

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

CENTRO DE RECREACIÓN Y OCIO EN CUMBAYÁ

Volumen I

ERICK GERMÁN SALGADO LOAYZA

DIRECTOR ARQ. HÉCTOR PAREDES

QUITO – ECUADOR
2015

Presentación

El T.T. “Centro de Recreación y Ocio en Cumbayá” se entrega en un DVD que contiene: El volumen I: investigación que da sustento al proyecto arquitectónico en formato A4. El Volumen II: Planos y memoria gráfica del proyecto arquitectónico en formato A1.

Fotos de la maqueta en formato A3 y la Presentación para la Defensa Pública, todo en formato PDF.

Dedicatoria

A mis padres, por darme el impulso para lograr mis metas.
A mi abuelo, que siempre tuvo el anhelo de verme crecer como profesional.

Agradecimiento

Agradezco a toda mi familia en primer lugar por siempre estar pendientes y por su apoyo incondicional. A Héctor por ser una guía fundamental en este proceso. A todos los amigos que estuvieron desde el principio, algunos siguen hasta hoy...
Gracias totales.

TABLA DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	01
ANTECEDENTES	02
JUSTIFICACIÓN	03
OBJETIVO GENERAL	04
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	04
METODOLOGÍA	05
CAPÍTULO 1: ARGUMENTACIÓN DEL PROBLEMA	07
1.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA ARQUITECTÓNICO	07
1.2 DEFINICIÓN DEL SITIO DE INTERVENCIÓN	08
1.3 ANÁLISIS DEL PROBLEMA ARQUITECTÓNICO EN EL SITIO	12
1.3.1 ANÁLISIS HISTÓRICO DE CUMBAYÁ	12
1.3.2 ANÁLISIS DE USO DEL SUELO	18
1.3.2.1 ANÁLISIS DE PATRIMONIO	20
1.3.3 ANÁLISIS DE ESPACIOS VERDES	21
1.3.3.1 CORTES TOPOGRÁFICOS	22
1.3.4 ANÁLISIS DE FUNCIONES	22
1.3.4.1 PUNTOS DE ENCUENTRO	23
1.3.4.2 USUARIOS Y HORARIOS DE USO	24
CAPÍTULO 2: INTENCIONES DEL PROYECTO	26
2.1 DETERMINACIÓN DEL LOTE	26
2.1.1 CARACTERÍSTICAS DEL LOTE A INTERVENIR	28
2.2 PARTIDO ARQUITECTÓNICO GENERAL	29
2.3 JUSTIFICACIÓN DE LA FUNCIÓN DEL PROYECTO	30
2.4 CONDICIONANTES DEL DISEÑO	31
2.4.1 CONDICIONANTES SOCIALES	31
2.4.2 CONDICIONANTES CONSTRUCTIVAS	31
2.4.3 CONTEXTO ARTIFICIAL O CONSTRUIDO	31
2.4.4 CONTEXTO NATURAL	32

2.3.4.1 TOPOGRAFÍA	32
2.3.4.2 ASOLEAMIENTO Y VENTILACIÓN NATURAL	33
2.3.4.3 PAISAJE URBANO Y VISUALES	33
2.4.5 CONCLUSIONES DE LOS CONDICIONAMIENTOS DEL PROYECTO	33
2.5 DEFINICIÓN DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	34
CAPÍTULO 3: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	37
3.1 CRITERIOS GENÉRICOS	37
3.1.1 RELACIÓN CON EL CONTEXTO	37
3.1.1.1 IMPLANTACIÓN GENERAL DEL PROYECTO	38
3.1.2 ESTRUCTURA FORMAL	39
3.1.2.1 VOLUMETRÍAS	39
3.2 CRITERIOS FUNCIONALES	42
3.2.1 PLANTAS ARQUITECTÓNICAS	42
3.2.2 CORTES ARQUITECTÓNICOS	47
3.2.3 FACHADAS ARQUITECTÓNICAS	49
3.2.3 PERSPECTIVAS DEL PROYECTO	49
3.3 CRITERIOS TÉCNICO - CONSTRUCTIVOS	50
3.3.1 DEFINICIÓN ESTRUCTURAL DEL PROYECTO	50
3.4 PAISAJISMO	51
3.4.1 CRITERIOS DEL PAISAJISMO	51
3.4.2 MATERIALES Y ESPECIES VEGETALES	52
3.4.3 PLANTA DE TRATAMIENTO DE PAISAJE	54
3.5 SUSTENTABILIDAD	55
3.5.1 CRITERIOS GENERALES DE SUSTENTABILIDAD	55
ANEXO 1: CUADRO DE ÁREAS	57
ANEXO 2: PRESUPUESTO	59
ANEXO 3: INFORME FAVORABLE	65
BIBLIOGRAFÍA	61

LISTA DE FOTOGRAFÍAS

FOTOGRAFÍA 1: RESERVORIO	26
FOTOGRAFÍA 2: CICLOPASEO “CHAQUIÑAN”	26
FOTOGRAFÍA 3: VISTA AL EXTERIOR DEL TERRENO	27

LISTA DE PLANOS

PLANIMETRÍA 1: IMPLANTACIÓN	38
PLANIMETRÍA 2: PLANTA BAJA GENERAL PAISAJISMO	54

LISTA DE IMAGENES

IMAGEN 1: (1535 – 1924) HACIENDAS + IGLESIAS + CAMINO DE ORELLANA	13
IMAGEN 2: (1924 – 1937 - 1951) PASO DEL FERREOCARRIL + INAUGURACIÓN DEL PARQUE CENTRAL	14
IMAGEN 3: (1956 – 1961) RESERVORIO + FRAGMENTACIÓN HACIENDAS + ESTADIO	15
IMAGEN 4: (1969 – 1984) AVENIDA INTEROCEÁNICA + PRIMERAS URBANIZACIONES + CASA SOCIAL DEL PUEBLO	15
IMAGEN 5: (1993 – 2011) VILLA Y PLAZA CUMBAYÁ + UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO + RUTA ECOLÓGICA “EL CHAQUIÑAN“	16
IMAGEN 6: (1996 – 2013) OBRA “BY PASS” + PASEO SAN FRANCISCO + SCALA SHOPPING	17
IMAGEN 7: CONTRASTE ENTRE LO “HISTÓRICO” Y LO “MODERNO “	18
IMAGEN 8: ENTORNO INMEDIATO DEL TERRENO	28
IMAGEN 9: VISTA AEREA GENERAL	49
IMAGEN 10: VISTA AEREA PLAZA	50
IMAGEN 11: VISTA INTERIOR RAMPA + PUENTE	50
IMAGEN 12: PROBLEMÁTICA ILUMINACION NATURAL	55
IMAGEN 12: PROPUESTA ILUMINACION NATURAL	55

LISTA DE MAPEOS

MAPEO 1: UBICACIÓN DEL BARRIO “LA MARISCAL”	09
MAPEO 2: CENTRALIDADES EN “LA MARISCAL”	09
MAPEO 3: UBICACIÓN DE LA VILLA FLORA	10
MAPEO 4: CENTRALIDADES EN LA VILLA FLORA	10
MAPEO 5: UBICACIÓN DE VALLE DE LOS CHILLOS	11
MAPEO 6: CENTRALIDAD DE VALLE DE LOS CHILLOS	11
MAPEO 7: UBICACIÓN DE LOS VALLES DE CUMBAYÁ Y TUMBACO	11
MAPEO 8: CENTRALIDADES EN CUMBAYÁ Y TUMBACO	11
MAPEO 9: ANÁLISIS DE USOS DE SUELO E IMÁGENES REPRESENTATIVAS	19
MAPEO 10: ANÁLISIS DE PATRIMONIO E IMÁGENES REPRESENTATIVAS	20
MAPEO 11: ANÁLISIS DE ESPACIOS VERDES E IMÁGENES REPRESENTATIVAS	21
MAPEO 12: ANÁLISIS DE FUNCIONES	23
MAPEO 13: PUNTOS DE ENCUENTRO E IMÁGENES REPRESENTATIVAS	24
MAPEO 14: UBICACIÓN DEL TERRENO	27

LISTA DE ESQUEMAS

ESQUEMA 1: CORTES TOPOGRÁFICOS E IMÁGENES	
REPRESENTATIVAS	22
ESQUEMA 2: CONTRASTE DE USUARIOS	25
ESQUEMA 3: HORARIOS DE USO	25
ESQUEMA 4: INTENCIONES DEL PROYECTO	29
ESQUEMA 5: CARENCIA Y PROPUESTA DE UN EQUIPAMIENTO	
PÚBLICO	30
ESQUEMA 6: INTEGRACIÓN DE “MICROCENTRALIDADES” EN EL	
SECTOR	30
ESQUEMA 7: TOPOGRAFÍA DESCENDENTE	32
ESQUEMA 8: DESPIECE DE PROGRAMA	36
ESQUEMA 9: TERRENO-EQUIPAMIENTOS-REFERENCIAS	37
ESQUEMA 11: PLATAFORMAS	40
ESQUEMA 12: EMPLAZAMIENTO DEL ELEMENTO	
ARQUITECTÓNICO.....	40
ESQUEMA 13: ZONIFICACIÓN ESPACIO PÚBLICO	41
ESQUEMA 14: VOLÚMENES SEMIENTERRADOS	41
ESQUEMA 15: CIRCULACIÓN HORIZONTAL – RECORRIDO	
INTERACTIVO DEL PROYECTO	43
ESQUEMA 16: ZONIFICACIÓN ESPACIOS SERVIDOS Y	
SERVIDORES	43
ESQUEMA 17: PATIOS INTERNOS	44
ESQUEMA 18: CIRCULACIONES – VELOCIDAD DEL RECORRIDO	
.....	45
ESQUEMA 19: ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	45
ESQUEMA 20: ACTIVIDADES DEPORTIVAS EN PLANTA BAJA	
.....	46
ESQUEMA 21: PASARELAS DE OBSERVACIÓN	46
ESQUEMA 22: ACCESOS EN PLANTA BAJA	47
ESQUEMA 23: ESPACIOS SERVIDOS Y SERVIDORES	47

ESQUEMA 24: ACTIVIDADES DEPORTIVAS Y COMPLEMENTARIAS

.....	48
ESQUEMA 25: RELACIONES + SENSACIONES + VISTAS ...	48
ESQUEMA 26: RELACION DE OBJETOS ARQUITECTONICOS	49
ESQUEMA 27: MATERIALES FACHADAS	49
ESQUEMA 28: ESTRUCTURA SIN LOSAS	51
ESQUEMA 29: ESTRUCTURA CON LOSAS	51
ESQUEMA 30: CORTE PAISAJISMO	52
ESQUEMA 31: CUADRO ESPECIES VEGETALES	52
ESQUEMA 32: CUADRO MATERIALES	53
ESQUEMA 33: PROBLEMÁTICA ILUMINACIÓN NATURAL	55
ESQUEMA 34: PROPUESTA ILUMINACIÓN NATURAL	55
ESQUEMA 35: RECOLECCIÓN DE AGUA CUBIERTAS	56
ESQUEMA 36: RECOLECCIÓN DE AGUA PISOS	56

INTRODUCCIÓN

Debido al desarrollo urbano que ha tenido la Parroquia de Cumbayá en los últimos años, y la transformación de ésta en una ciudad dormitorio, surge la necesidad de implementar espacios urbanos abiertos y públicos para su población.

La condición socioeconómica actual de Cumbayá evidencia el contraste entre dos grupos que conviven en el sector, la población existente del pueblo y la migrante de la ciudad de Quito al valle.

El proyecto propuesto plantea generar un espacio simbiótico de integración, articulación, encuentro y conectividad dirigido a toda la comunidad, complementando las funciones actuales del sector mediante actividades recreativas y culturales.

El plan que promueve este proyecto es generar una centralidad, mediante equipamientos multifuncionales de manera que se congregue a todo tipo de usuarios independiente de su edad o condición.

El Trabajo de Titulación contiene tres capítulos, el primer capítulo explica detalladamente la argumentación del problema arquitectónico, el mismo que se desarrolla mediante la definición general del problema, seguido del análisis de dicho problema en un sector determinado, para deducir las conclusiones que en un futuro permitan establecer las intenciones generales arquitectónicas del proyecto a desarrollar.

En el segundo capítulo se explican todas las decisiones que se tomaron a partir de las conclusiones de la argumentación del problema. Estas intenciones no son más que los objetivos arquitectónicos que se buscan alcanzar en el desarrollo del Trabajo de Titulación.

Finalmente, en el tercer capítulo se describen todos los criterios de diseño empleados en el Trabajo de Titulación, definiendo los puntos principales de un proyecto

arquitectónico, como la relación con el contexto, la estructura formal y espacial, la funcionalidad y sus técnicas constructivas.

ANTECEDENTES

El Centro Histórico de la ciudad de Quito se puede considerar como un “espacio que contenía la centralidad cuando la ciudad era mucho más pequeña.” (Jaramillo, 1999) Al igual que en otros centros de Latinoamérica, este es el lugar donde se concentran los poderes políticos, administrativos, de gestión y financieros de la urbe, y por ende se constituía en el mejor lugar de residencia de la ciudad.

Cuando se da paso a la Industrialización de la ciudad el panorama cambia sustancialmente, alterando su estructura, para crear otra completamente distinta, lo que produce una “crisis de la centralidad urbana, proveniente de la modificación de la centralización y la concentración”. (Carrión, Quito: crisis y política urbana, 1987)

En esta etapa se produjeron varios cambios como diferentes usos del suelo, expansión de la centralidad y principalmente dos tipos de movimientos poblacionales: primero, los desplazamientos intraurbanos, desde el centro de la ciudad hacia otros sitios con mejores servicios y condiciones ambientales; y segundo se refiere a la migración del campo hacia la ciudad.

La población migrante se radicó en el área central histórica de Quito, lo que produjo la tugurización del sitio, generando un alto impacto en el lugar, debido la concentración de poderes y a la demanda comercios y servicios; lo que dio como resultado la densificación, congestionamiento de transporte y polución. Debido a esto el Centro Histórico dejó de ser el área más privilegiada para residir.

La ciudad tuvo un crecimiento acelerado, resultado de la gran inversión en el sector inmobiliario debido a los ingresos que produjo la explotación y producción petrolera en la década de los setenta, y se dio paso a la formación de nuevas centralidades con funciones urbanas distintas, citando ejemplos como La Mariscal, centro de comercio y

negocios en el norte; y la Villa Flora como centro residencial de la clase obrera en el sur.

Otra parte de la población optó por migrar hacia las periferias de la ciudad, como los valles de Cumbayá, Tumbaco, y Los Chillos, debido a sus características medio ambientales con mejor calidad, seguridad y servicios.

Estos movimientos poblacionales ocasionaron una transición del uso de suelo de valles con carácter agrícola a zonas residenciales con alto prestigio en la ciudad, lo que provocó la aparición de nuevas centralidades periféricas. Cumbayá pasó de ser un pueblo pequeño a ser una extensión importante de la ciudad de Quito acogiendo la problemática que conlleva al ser una zona sin planificación urbana, lo que dio como resultado un espacio urbano desarticulado, con barrios dispersos, y una carencia notable de espacios públicos para la recreación y esparcimiento de los habitantes.

JUSTIFICACIÓN

Sin duda en menos de dos décadas la parroquia de Cumbayá pasó de ser un pueblo pequeño a transformarse en una prolongación significativa de la ciudad, la cual se podría convertir en una centralidad importante, no sólo por sus servicios y condiciones favorables sino también por su proximidad con el nuevo aeropuerto de Tababela.

Sin embargo es importante entender que este desarrollo acelerado ha traído consigo una serie de problemáticas en la estructura urbana, ya que al ser una zona sin planeación urbanística y a la adición aleatoria de conjuntos habitacionales y urbanizaciones cerradas se produjo un desarrollo urbano desarticulado, desordenado e inconexo.

Los grandes espacios que en un inicio eran asentamientos de quintas y haciendas, se convirtieron en espacios privados destinados al sector inmobiliario. Estos espacios

discontinuos generaron una carencia notable del espacio público en la zona, por lo que las dinámicas sociales y espaciales urbanas de la parroquia son casi nulas.

Otro aspecto que cabe recalcar es el cambio que ha sufrido el pueblo de Cumbayá debido a la demanda de servicios por parte de la población que migró de la ciudad al valle en busca de una mejor calidad de vida. Las casas patrimoniales cambiaron de uso: de residencias pasaron a negocios, los cuales modificaron el entorno del sector tradicional de la parroquia; al igual que la formación de equipamientos comerciales, educativos, industriales y de salud.

Cumbayá pasó a ser una parroquia donde predominan los centros comerciales sobre los espacios históricos como la Iglesia o la Plaza Central, lo que provocó que los espacios destinados a la cultura, la recreación o el ocio sean escasos para la cantidad de gente que habita en el sector, dejando un gran vacío en las actividades sociales de la población.

OBJETIVOS

General.

Generar un espacio simbiótico de integración, articulación, encuentro y conectividad dirigido a toda la comunidad, complementando las funciones actuales del sector mediante actividades recreativas y culturales.

Específicos.

Implantar un equipamiento multifuncional que atraiga a todo tipo de usuarios independiente de su edad o condición.

Recuperar espacios de uso industrial convirtiéndolos en áreas plurifuncionales de manera que se reintegren a la ciudad con nuevos usos.

Dotar un equipamiento que complemente las funciones que ya están dadas en el lugar con actividades recreativas, deportivas y gastronómicas.

Aprovechar los ejes naturales de la zona para generar espacios verdes públicos de esparcimiento, recreación e integración de toda la población del sitio.

METODOLOGÍA

La metodología empleada con el director de Trabajo de Titulación, Arq. Héctor Paredes, es la siguiente:

“Se intentará dirigir el desarrollo de los TFC en relación a un retorno hacia la disciplina de la arquitectura, atendiendo y entendiendo todas las complejidades que una visión disciplinar de la arquitectura involucra”. (Paredes, 2013)

En primer lugar se investigarán todos los conceptos y teorías relacionadas a un problema arquitectónico que sea de interés propio del estudiante, respecto a la realidad sobre la cual se realizará el proceso intelectual del TT. Dicha realidad se debe entender como una actitud crítica a los problemas que el estudiante detecte en la ciudad de Quito fundamentada en los procesos de investigación que se realicen.

El problema que se estudió fue el de Centralidades Urbanas. En base a las reflexiones que surgieron de los conceptos y teorías investigadas, comparadas con las percepciones que el estudiante recogió recorriendo varios lugares de la ciudad, se definió de manera clara y concisa el problema arquitectónico; y a continuación se escogió un lugar específico donde se haya detectado dicho problema.

Una vez definidos el problema y el lugar, se desarrolló una secuencia de análisis urbanos que permitan entender cuáles son las causas y los efectos que este problema genera en la estructura urbana. Los análisis que se desarrollaron fueron: histórico, patrimonio, espacios verdes, propiedad del suelo, relaciones espaciales y

morfológicas, funciones, usos de suelo, puntos de encuentro, horarios y usuarios del sector.

Sobre la base de las conclusiones de estos análisis, se proponen las intenciones generales de diseño del TT, las cuales son: determinación del lote a intervenir, partido arquitectónico general, justificación de la función del proyecto, definición del programa arquitectónico, y las intenciones formales y espaciales del objeto en relación al contexto urbano.

A continuación, se plantea la propuesta del proyecto de manera genérica sustentada en tres aspectos:

1. Relación con el Contexto: Implantación General del Proyecto.
2. Estructura Formal: Volumetrías.
3. Estructura Espacial: Plantas y cortes esquemáticos, relaciones espaciales.

Posteriormente se desarrollan los criterios funcionales y constructivos del objeto arquitectónico, definiendo las plantas, cortes, fachadas, estructura, y materialización del proyecto.

CAPÍTULO 1: ARGUMENTACION DEL PROBLEMA

1.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA ARQUITECTÓNICO

Toda ciudad es histórica, como son sus partes, por eso toda centralidad también es histórica, ya que encontramos viejas y nuevas centralidades debido a los cambios que surgen en la estructura urbana de la ciudad.

Hoy en día la ciudad es pluricentral por número, tipo y por periferias generando nuevas relaciones espaciales y sociales dentro de la urbe. Por un lado encontramos la centralidad histórica como el centro de poder de la ciudad, mientras que la centralidad funcional se caracteriza por ser el centro de la vida urbana por medio de actividades sociales, comerciales y culturales.

En general, se comprende que la Centralidad forma parte de la dinámica socio-espacial urbana y es en sí un proceso en constante modificación y depende de factores espaciales, como sociales.

Un factor importante en estos procesos de cambio fue el ingreso de la industrialización en la urbe, alterando completamente la estructura existente para dar paso a otra totalmente distinta, es así que se podría considerar a la centralidad como un límite de la estructura urbana de la ciudad.

En este proceso se produjeron varios cambios como la expansión de la centralidad, diferentes usos del suelo, y principalmente dos tipos de movimientos poblacionales: primero, los desplazamientos intraurbanos, desde el centro de la ciudad hacia las periferias debido a sus mejores servicios y condiciones ambientales; y segundo se refiere a la migración del campo hacia la ciudad.

Este último generó tal impacto sobre las áreas centrales históricas y de centralidad urbana debido a la gran demanda de comercios y servicios, por el crecimiento de su

poder de gestión, financiero y administrativo, lo que resultó en una especulación del suelo tan fuerte que ha destruido a la arquitectura y el tejido urbano existentes.

Como resultado de esta densificación del área central histórica se da paso a varios efectos como el congestionamiento del transporte y la polución, expulsando a la población emigrante hacia nuevas zonas residenciales, dejando a la centralidad urbana sin residentes, quedando como zonas muertas y peligrosas fuera del horario laboral.

Es así como se generaron nuevos centros de negocios y de poder decisonal, con todos los servicios necesarios para su funcionamiento en distintas zonas de la ciudad, lo que provocó una crisis de la centralidad como describe Carrión “Los centros históricos aparecen en la Historia como objeto de análisis y de intervención con el símbolo de su propia crisis o destrucción, hecho que ocurre cuando empiezan a perder las funciones centrales que le dan su cualidad” (Carrión, Centros Históricos de América Latina y El Caribe, 2001).

1.2 DEFINICIÓN DEL SITIO DEL PROYECTO

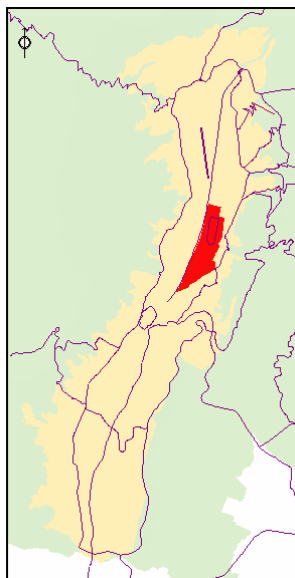
El Distrito Metropolitano de Quito, es una zona que ha sufrido importantes cambios dentro del ámbito territorial en los últimos años, ya que se ha dado un proceso de aparecimiento y consolidación de varias centralidades tanto en la trama urbana conformada por la ciudad de Quito, como en la suburbana conformada por sus valles y periferias.

Específicamente en la década de los setentas, cuando la ciudad empezó el desarrollo gracias a la explotación petrolera se produjo una expansión urbana irregular dispersa, alterando su estructura de organización territorial, dando lugar a la formación de otros nodos centrales con carácter distintos al centro tradicional.

Estas nuevas centralidades se ubicaron en el sector norte de la ciudad, en un principio, en el barrio de la Mariscal y, posteriormente entre la zona de las avenidas Amazonas y Naciones Unidas.

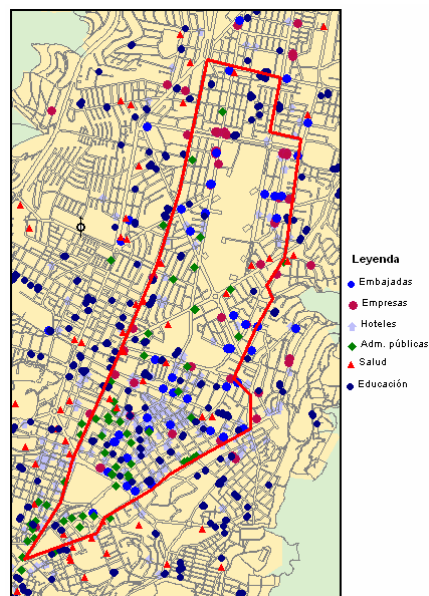
Debido a la constante evolución de la urbe, estas centralidades que hace un tiempo estaban separadas físicamente, en la actualidad, forman parte de una centralidad continua, como centro residencial, de negocios y actividades administrativas.

Mapeo 1:
Ubicación del barrio La Mariscal



Fuente: DMPT, 2007

Mapeo 2:
Centralidades en La Mariscal



Fuente: DMPT, 2007

Como nos indica Carrión, estas transformaciones del Centro Histórico como del barrio de la Mariscal “son el resultado de un proceso de renovación que, finalmente, termina por expandir la centralidad urbana sobre la base de una división funcional, que es, justamente, la que le da la unidad al <centro>” (Carrión, Quito: crisis y política urbana, 1987).

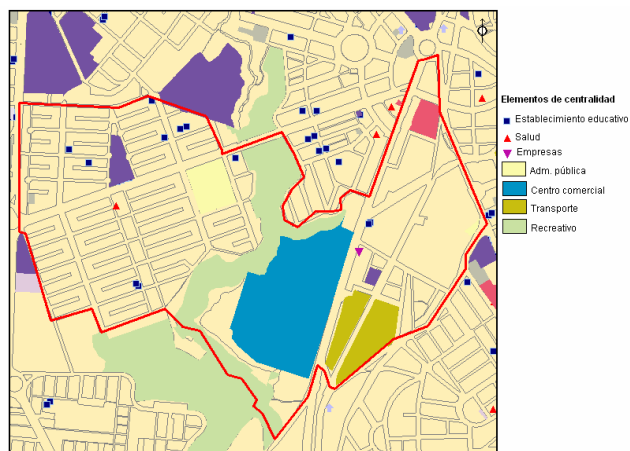
En el sur, la centralidad que destaca es el sector de la Villa Flora, en el eje comprendido en la Av. Maldonado hacia el sector del Recreo; zona concebida como popular y tradicional, debido al plan propuesto por Jones de Odriozola como centro residencial de la clase obrera de las industrias que estaban previstas instalarse en el sector.

Mapeo 3:
Ubicación de la Villa Flora



Fuente: DMPT, 2007

Mapeo 4:
Centralidad de la Villa Flora



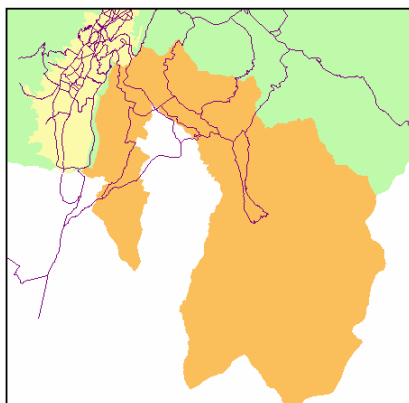
Fuente: DMPT, 2007

Como consecuencia de estas tendencias urbano-históricas, la población de mayores ingresos económicos optó por desplazarse hacia las periferias de la ciudad. De esta forma se desarrollaron nuevos centros de acumulación urbana hacia los valles más cercanos de la ciudad: el Valle de los Chillos, y las parroquias de Cumbayá y Tumbaco, por ser lugares con mejores servicios, clima, seguridad y condiciones ambientales.

Estos hechos dieron paso a la transición de valles ocupados por haciendas y actividades agrícolas, a zonas residenciales, que provocaron la formación de centralidades periféricas. Como indica Castells “ciertos lugares son atractivos para el crecimiento urbano, y con el tiempo llegan a constituirse en nodos”.

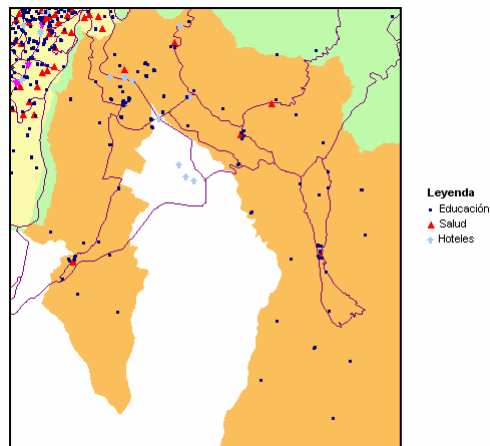
En el Valle de los Chillos, la presencia de entidades relacionadas a actividades financieras y bancarias hace que el sector se constituya en un nodo articulador de la economía, convirtiéndolo en un polo de atracción para la construcción de centros comerciales y servicios, evitando que la población deba movilizarse hacia la ciudad de Quito para realizar sus actividades cotidianas.

Mapecto 5:
Ubicación Valle de los Chillos



Fuente: DMPT, 2007

Mapecto 6:
Centralidad Valle de los Chillos

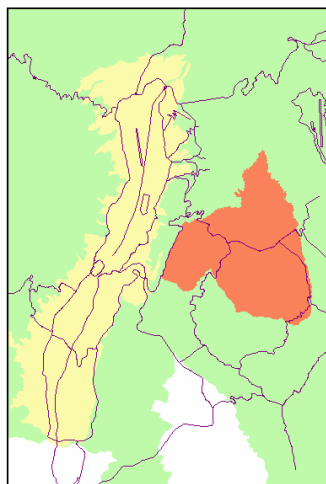


Fuente: DMPT, 2007

En el Valle de la Zona de Tumbaco, la ocupación del suelo se desarrolló de forma lineal, a lo largo de la vía interoceánica. De igual manera, en los últimos años las actividades industriales, las tipologías barriales y de servicios se incrementaron de manera acelerada.

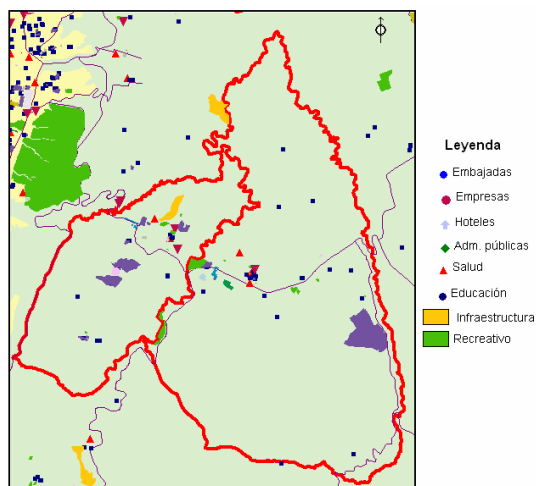
En Cumbayá por su parte se produjo un desarrollo inmobiliario, comercial, financiero, educativo e industrial, donde los nodos de articulación principales corresponden a la zona de la Universidad San Francisco y aquellas calles alrededor del parque, donde se han generado espacios de encuentro debido a la actividad turística y de servicios principalmente de restaurantes.

Mapecto 7:
Ubicación de los Valles de Cumbayá y Tumbaco



Fuente: DMPT, 2007

Mapecto 8:
Centralidades en Cumbayá y Tumbaco



Fuente: DMPT, 2007

Equipamientos como hospitales, centros de negocios y bancarios, universidades y colegios con alto nivel de calidad, así como los nuevos centros comerciales, presuponen que Cumbayá será una de las centralidades más importantes del Distrito Metropolitano de Quito, sobre todo por el corto trayecto de movilización hacia el nuevo aeropuerto Mariscal Sucre ubicado en Tababela gracias a la Ruta Viva.

Debido a estas razones, mi enfoque estará basado en esta parroquia de la ciudad, que ha tenido una evolución acelerada en los últimos años y es considerada actualmente como una conurbación de la ciudad de Quito.

1.3 ANÁLISIS DEL PROBLEMA ARQUITECTÓNICO EN EL SITIO

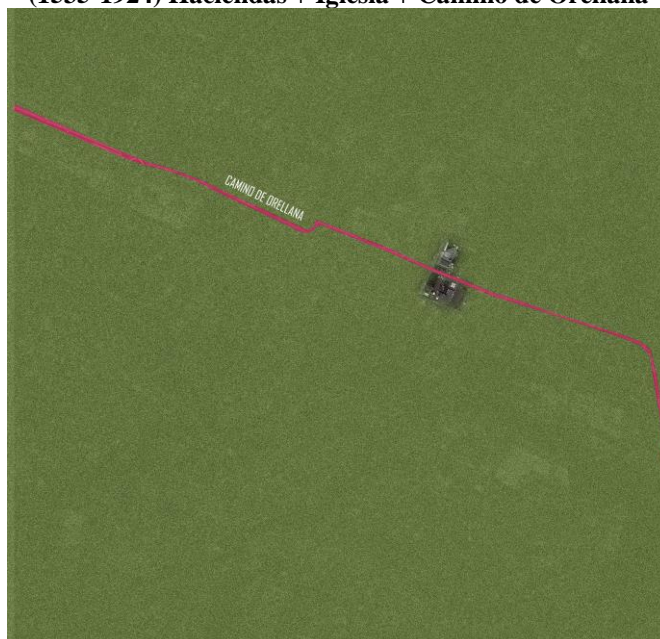
De acuerdo al problema de centralidades urbanas que se definió en la primera parte de este capítulo, se realizaron cuatro análisis generales enfocados en la argumentación de dicho problema; estos análisis son:

- Histórico: línea de tiempo.- entender el desarrollo de la trama urbana.
- Usos de suelo: mapeo del lugar.- percibir la zonificación espacial y relación de espacios.
- Espacios verdes: mapeo del lugar.- deducir el contraste entre espacios privados y públicos.
- Funciones: equipamientos principales.- comprender las relaciones sociales y espaciales.

1.3.1 ANÁLISIS HISTÓRICO DE CUMBAYÁ

Este análisis se realizó estudiando la evolución de la mancha urbana en años y etapas importantes que marcaban nuevos cambios en la estructura desde la fundación de la parroquia de Cumbayá hasta la actualidad.

Imagen 1:
(1535-1924) Haciendas + Iglesia + Camino de Orellana



Fuente: Erick Salgado

De acuerdo a (Murillo), en 1535 el cabildo de Quito había repartido las tierras de Cumbayá y Lumbisí al conquistador español Diego de Tapia, el mismo que fue asesinado y dejó su testamento a los yanaconas de Lumbisí y al clérigo franciscano Fray Jodoco Ricke. En 1571 se dio la Fundación de la Parroquia Eclesiástica, en 1807 se pronuncia el apoyo a la población indígena de Lumbisí reconociéndoles su propiedad, pero no es hasta el año de 1824 que se delimitan los terrenos.

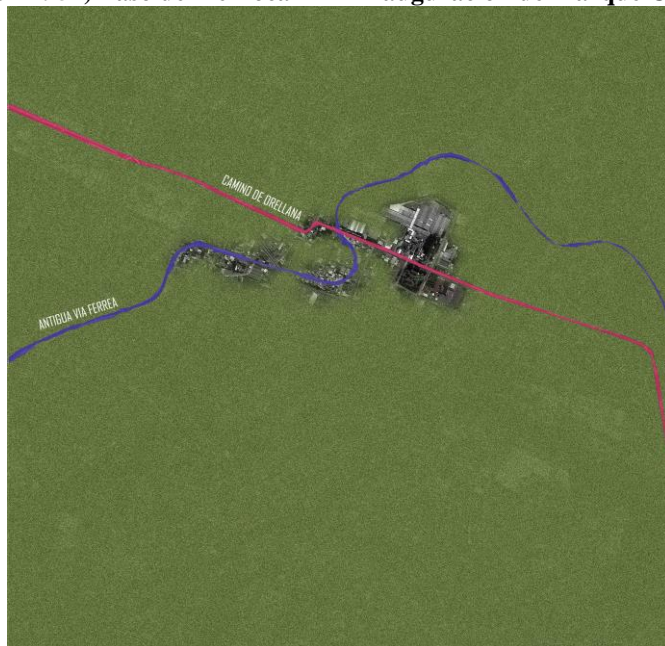
En el tiempo de la Colonia y la República los dueños de las tierras eran los hacendados y las comunidades religiosas. En 1847 se registra el nombre de San Pedro de Cumbayá y se dividía en tres haciendas:

- La Hacienda Grande Cumbayá.
- Hacienda Rojas.
- Hacienda Santa Lucía.

Gracias a la Reforma Agraria de 1964, los hacendados donaban a los huasipungueros una pequeña parcela de tierra y una remuneración a cambio del cuidado de la hacienda y de servicio doméstico.

En 1903 se brinda el servicio de la oficina pública de teléfonos, posteriormente en 1920 se construye la primera escuela de la parroquia llamada “Escuela Carlos Aguilar”, y es en el año de 1924 que se origina el Camino de Orellana, la única conexión hacia la ciudad de Quito en esa época.

Imagen 2:
(1924-1937-1951) Paso del Ferrocarril + Inauguración del Parque Central

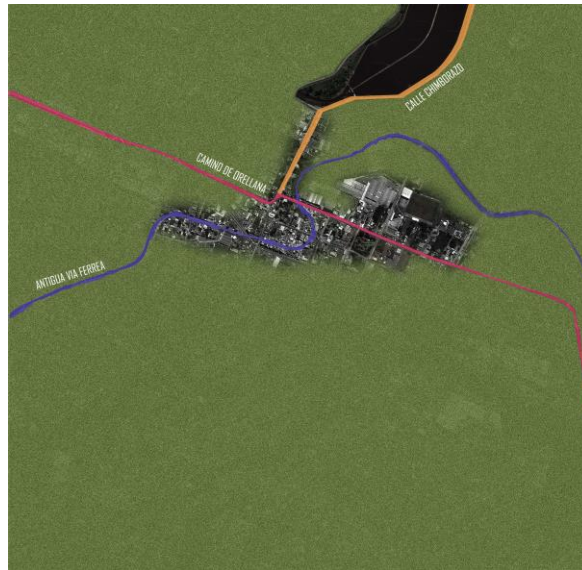


Fuente: Erick Salgado

Según (Murillo) en 1924 pasó la primera locomotora que partía desde la estación de Chimbacalle hasta San Lorenzo en la provincia de Esmeraldas, cruzando por la ciudad de Ibarra. Este suceso tuvo gran importancia ya que la distancia entre Quito y Cumbayá se hacía cada vez más corta y facilitaba el transporte de productos, ya que antes se movilizaban en burros por el antiguo camino de Orellana, que hoy en día se conoce como la avenida de los Libertadores en el sector de Guápulo.

Sin embargo, en 1937 el ferrocarril dejó de funcionar y la gente empezó a poblar por la línea del tren y sus alrededores. En 1941 se creó la primera Oficina de Correos con atención al público y en 1951 se dotó de agua potable a la comunidad, hecho que dio paso a la inauguración del Parque Central.

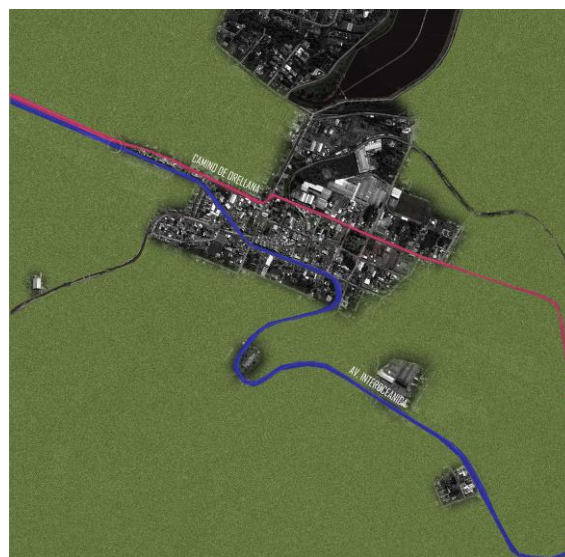
Imagen 3:
(1956-1961) Reservorio + Fragmentación Haciendas + Estadio



Fuente: Erick Salgado

El Reservorio empezó su construcción en 1956 y la planta de Energía Eléctrica comenzó a funcionar 5 años más tarde en 1961, el mismo año que se construye la nueva calle Chimborazo, la cual dio paso al fraccionamiento de las haciendas. En 1960 la vía férrea se deshabilitó y empezaron a darse los primeros asentamientos a su alrededor, junto al nuevo Estadio que se construyó en esa época.

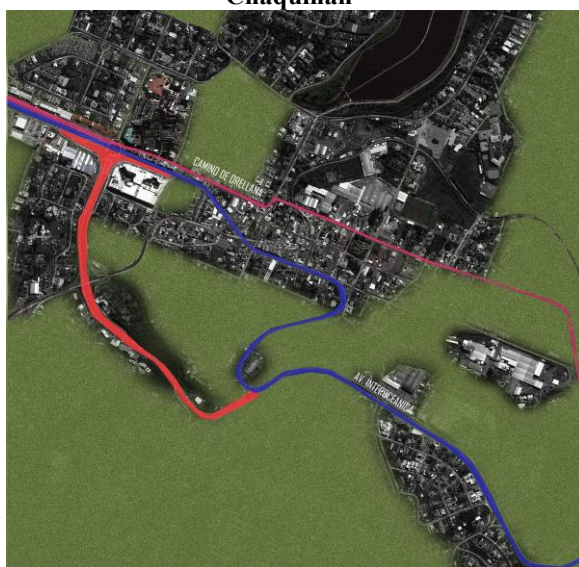
Imagen 4:
(1969-1984) Av. Interoceánica + Primeras Urbanizaciones + Casa Social del Pueblo



Fuente: Erick Salgado

Desde 1968 hasta 1969 se construyó la avenida Interoceánica, lo que dio paso a la demanda de tierras para las primeras urbanizaciones de la zona, donde se construyeron las Urbanización Jacarandá, Valle 1, 2 y 3, etc. En 1972 se construyó el Coliseo, y en 1980 la Casa Social del Pueblo que constaba de la Tendencia Política, la Oficina de Correos y el Registro Civil. En 1984 inicia la Junta Parroquial y se construye el Colegio Nacional Cumbayá.

Imagen 5:
(1993-2011) Villa y Plaza Cumbayá + Universidad San Francisco + Ruta Ecológica “El Chaquiñán”

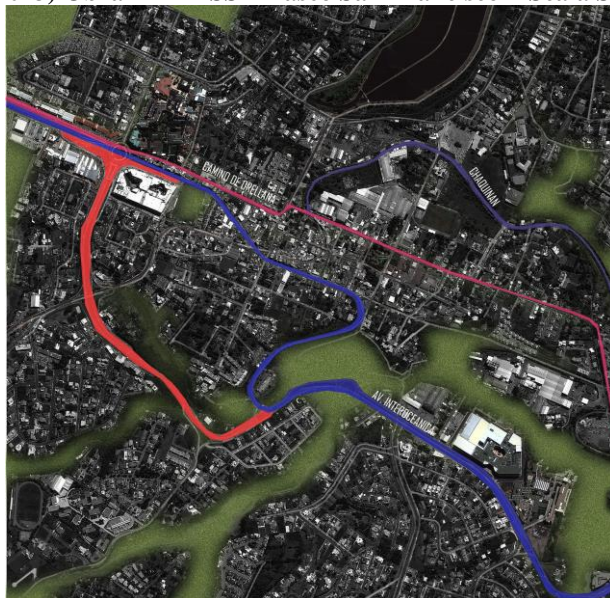


Fuente: Erick Salgado

Desde 1993 hasta el 2011 se ha dado un desarrollo inmobiliario, comercial, financiero, educativo e industrial muy importante. Este crecimiento tuvo una influencia notoria a partir de la vía Interoceánica. En el 2004 se inauguró el ciclo paseo de “El Chaquiñán” a lo largo de 20 kilómetros por la antigua vía férrea comprendida entre Cumbayá y Puembo.

De igual manera gracias a este desarrollo surgen los primeros Centros Comerciales de la zona, y un equipamiento educativo de gran importancia para el sector como lo es la Universidad San Francisco de Quito.

Imagen 6:
(1996-2013) Obra BY PASS + Paseo San Francisco + Scala Shopping



Fuente: Erick Salgado

Con la construcción del By Pass el flujo vehicular tuvo una gran mejoría, una razón más para el surgimiento de nuevas urbanizaciones y conjuntos habitacionales por toda la zona. Debido al crecimiento poblacional y la demanda de servicios en los últimos años se han construido varios centros de negocios y comercio, donde destacan el Paseo San Francisco y el Scala Shopping, dándole una mayor plusvalía al sector y generando nuevos nodos de encuentro y actividad social.

Conclusión

La construcción de la vía del ferrocarril y la avenida Interoceánica provocaron que se den asentamientos a lo largo del trazado vial, de manera que las haciendas del sector resultaron fragmentadas. Al no existir una planificación adecuada para el desarrollo urbano de la parroquia, se generó una serie de espacios discontinuos en la estructura urbana, ya que el desarrollo residencial se produjo de manera desordenada e inconexa.

Debido a esto, podemos observar un porcentaje alto de barrios dispersos, desarticulados y desconectados del centro, en donde actualmente predominan los equipamientos comerciales y de negocios sobre los espacios históricos del sitio como

son la Iglesia y el Parque. Como consecuencia de esto, en la imagen 7 se puede apreciar un claro contraste entre lo “histórico” y lo “moderno” del sitio, debido a la transición de ser zonas agrícolas, a zonas residenciales y comerciales.

Imagen 7:
Contraste entre lo "histórico" y lo "moderno"



Fuente: Erick Salgado

1.3.2 ANÁLISIS DE USOS DE SUELO

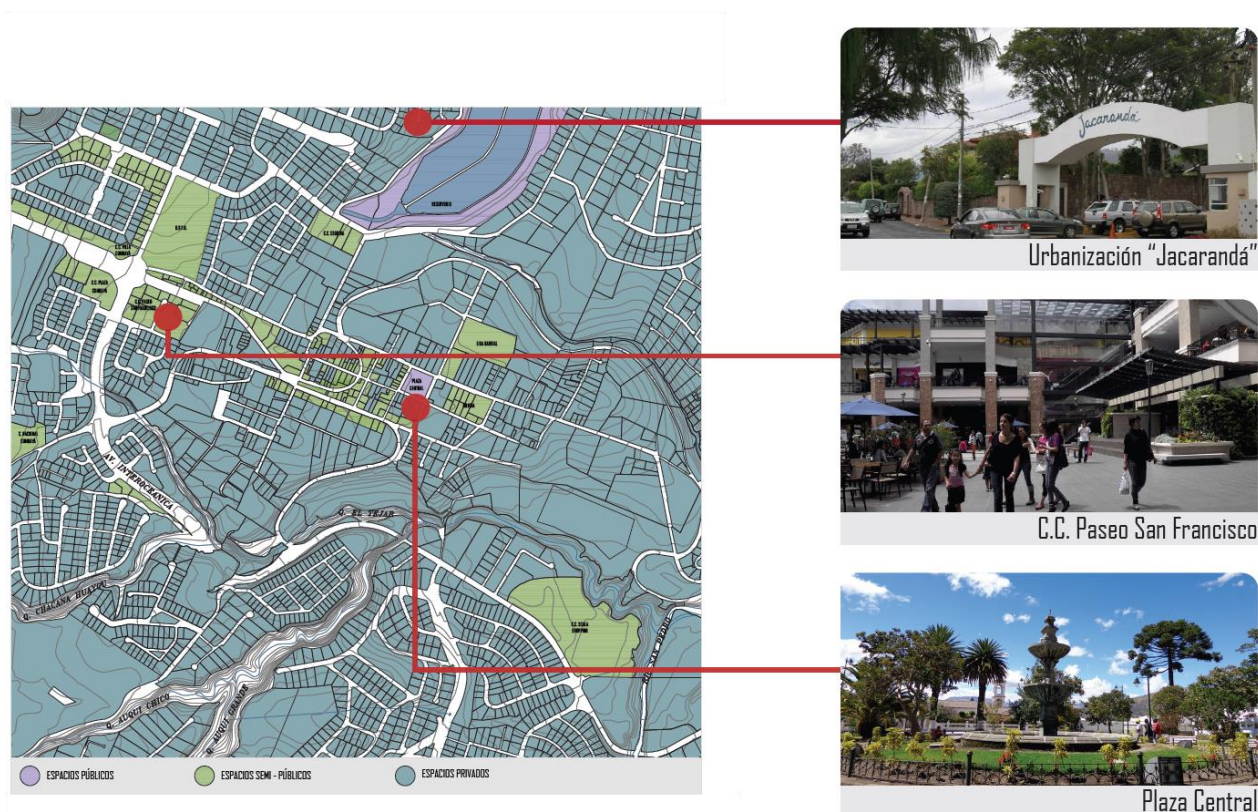
Debido a la expansión de la ciudad de Quito hacia los valles, el desarrollo urbano de la parroquia de Cumbayá se ha incrementado notablemente en los últimos años. Este proceso de migración hacia las zonas suburbanas de la ciudad produjo una transformación de especulación del suelo.

Según el informe realizado por Elena Espinosa, dice que: “El crecimiento de las áreas de reserva y expansión urbana por el fraccionamiento disperso, expansivo y sin control ha producido una desarticulación espacial de la trama urbana de las cabeceras parroquiales” (Municipio de Quito, 1992).

El emplazamiento de conjuntos habitacionales y urbanizaciones por todo el sector estableció un fraccionamiento en el uso del suelo, estableciendo el sector como una zona residencial. Según el artículo descrito por el Libro Quito Comunas y Parroquias, Cumbayá es un centro urbano que ayudó a desarrollar la “ciudad dormitorio” (Municipio de Quito, 1992).

Este fenómeno provoca la privatización de la mayoría de espacios verdes y públicos, lo cual da como resultado un efecto aún más grave como la dispersión espacial y social en la estructura urbana. Como se puede observar en el mapeo 9, existe una carencia notable de espacios públicos abiertos para el esparcimiento de la población.

Mapecto 9: Análisis de Usos de Suelo e imágenes representativas



Fuente: Erick Salgado

1.3.2.1 ANÁLISIS DE PATRIMONIO

En el centro de Cumbayá viven pocas familias, ya que es un sector netamente comercial y gastronómico, debido a la demanda de servicios que trajo consigo la expansión de la ciudad hacia este valle, que en un inicio se lo conocía como “el granero de Quito”, donde las familias dependían de la agricultura y la producción de granos y hortalizas.

A pesar de ser una parroquia de cuatro siglos, apenas ocho manzanas conforman su casco colonial, y actualmente existen solamente cinco viviendas patrimoniales. Este hecho se produjo debido al cambio de uso que sufrieron las casas patrimoniales hace no más de quince años, de residencias pasaron a ser negocios, los cuales modificaron el entorno del sector tradicional de Cumbayá.

Mapeo 10:
Análisis de Patrimonio e imágenes representativas



Paseo del Parque



Vando



Iglesia

Fuente: Erick Salgado

1.3.3 ANÁLISIS DE ESPACIOS VERDES

Debido a la inversión privada en cuanto al desarrollo inmobiliario que se produjo en Cumbayá, las tipologías de vivienda del sector se basan en conjuntos habitacionales, multifamiliares y urbanizaciones cerradas, las cuales cuentan con sus propios espacios abiertos, sin embargo solo son accesibles para sus residentes. Es por esta razón que los espacios verdes privados predominan sobre los espacios verdes públicos, como se puede observar en el mapeo 11. Los dos únicos espacios públicos abiertos en la parroquia, para la recreación y esparcimiento de la gente son, el Parque Central y el Reservorio.

Mapeo 11:
Análisis de Espacios Verdes e imágenes representativas



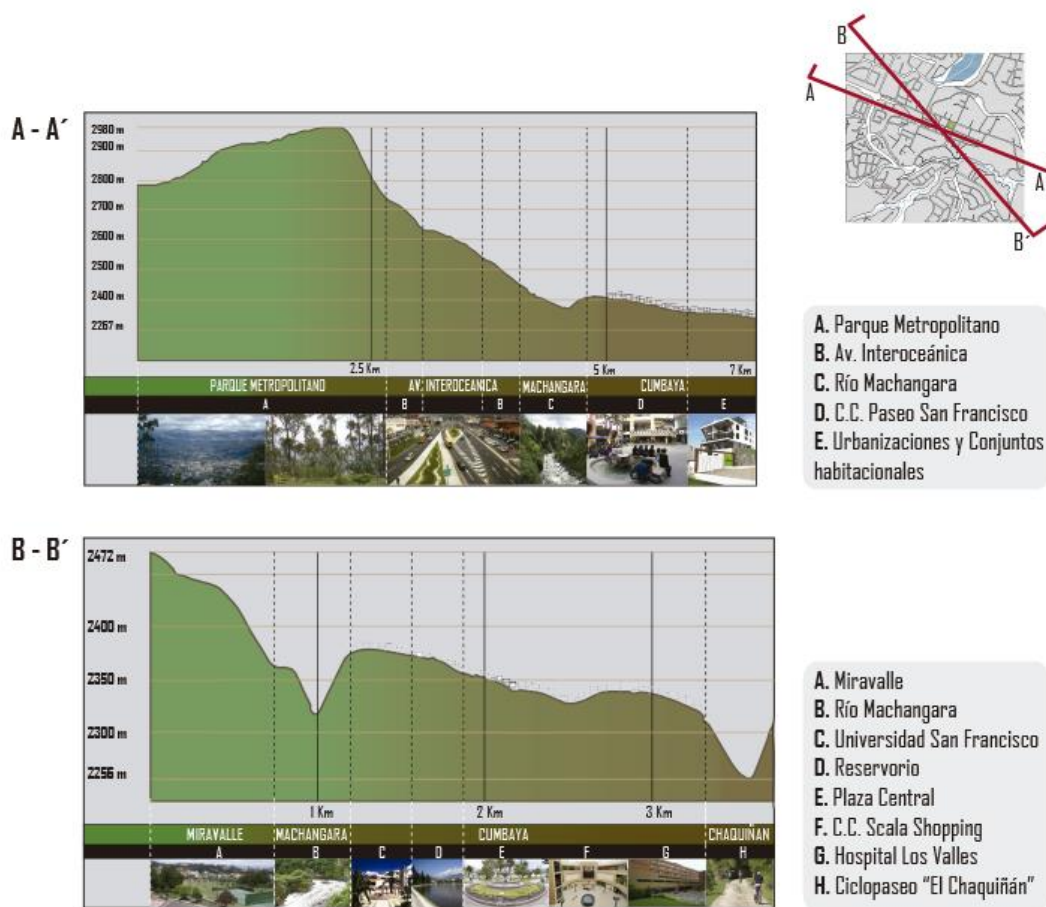
Fuente: Erick Salgado

De esta forma las grandes haciendas y campos agrícolas se transformaron en espacios privados para los conjuntos habitacionales y multifamiliares.

1.3.3.1 CORTES TOPOGRÁFICOS

El trazado urbano que caracteriza a la parroquia de Cumbayá se debe principalmente a que las edificaciones se adaptan a la topografía accidentada del lugar, lo que ocasiona una desconexión espacial entre los distintos equipamientos de la zona.

Esquema 1:
Cortes Topográficos e imágenes representativas



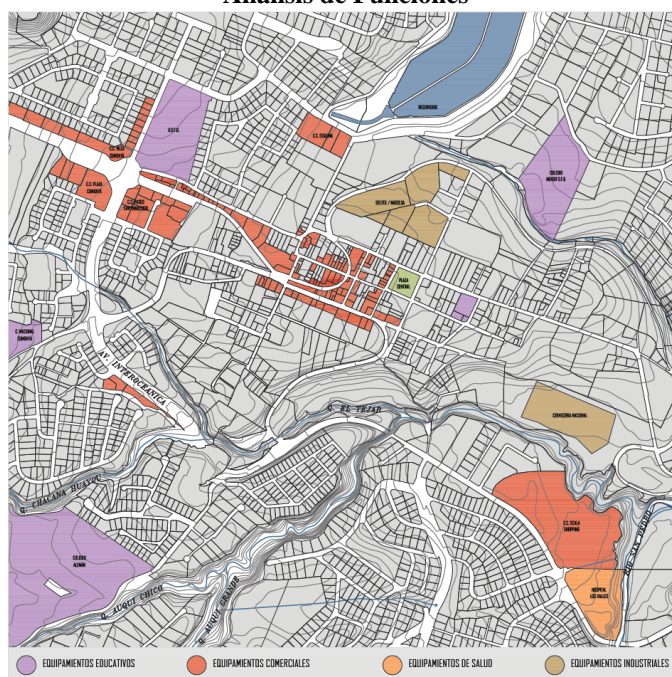
Fuente: Erick Salgado

1.3.4 ANÁLISIS DE FUNCIONES

En la última década, Cumbayá se ha consolidado como el valle con mayor crecimiento poblacional (Murillo), debido a la inversión que ha ejercido el sector privado en el ámbito educativo, comercial y de salud principalmente. Al ser una zona

residencial con todos los equipamientos y servicios básicos, mucha gente ha optado por vivir en este valle ya que existen todas las necesidades que exige una ciudad. Se puede determinar que la actividad comercial es la predominante en el sector, con equipamientos de gran escala como el Paseo San Francisco y el Scala Shopping implantados junto a la Avenida Interoceánica; o a su vez con la variedad de negocios y restaurantes principalmente, ubicados en los alrededores del Parque Central.

Mapeo 12:
Análisis de Funciones



Fuente: Erick Salgado

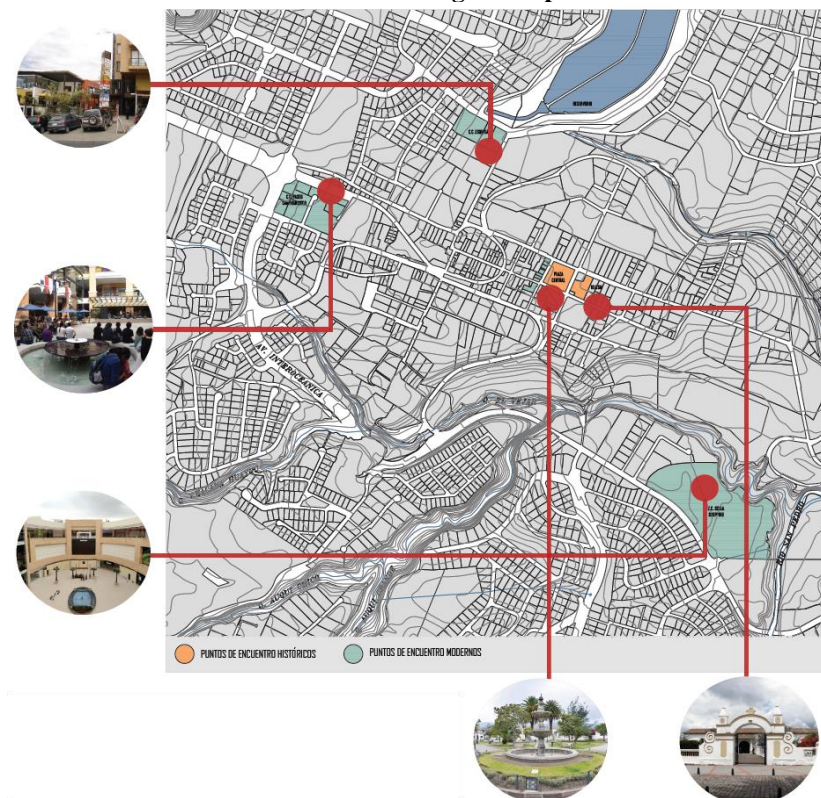
1.3.4.1 PUNTOS DE ENCUENTRO

Al ser una zona donde existe un contraste entre lo histórico y lo moderno, cada uno de estos ámbitos tiene sus puntos de encuentro donde la gente puede relacionarse y generar actividades sociales. Es por esta razón que existen “microcentralidades” dispersas por toda la zona, como se aprecia en el mapeo 13.

Sin embargo se puede percibir claramente la falta de equipamientos recreativos o culturales, al ser únicamente los centros comerciales los nodos de atracción de la

población. Dejando así un fuerte vacío en las necesidades de este otro tipo de actividades sociales.

Mapeo 13:
Puntos de Encuentro e imágenes representativas



Fuente: Erick Salgado

1.3.4.2 USUARIOS Y HORARIOS DE USO

La condición socioeconómica actual de Cumbayá evidencia el contraste entre dos grupos que conviven en el sector, la población autóctona del pueblo y la migrante de la ciudad de Quito al valle. Cada uno tiene sus necesidades y lugares de encuentro específicos, sin embargo son escasos los sitios donde se puedan realizar otro tipo de actividades, culturales o recreativas por ejemplo, para el esparcimiento e interacción de la gente.

**Esquema 2:
Contraste de usuarios**

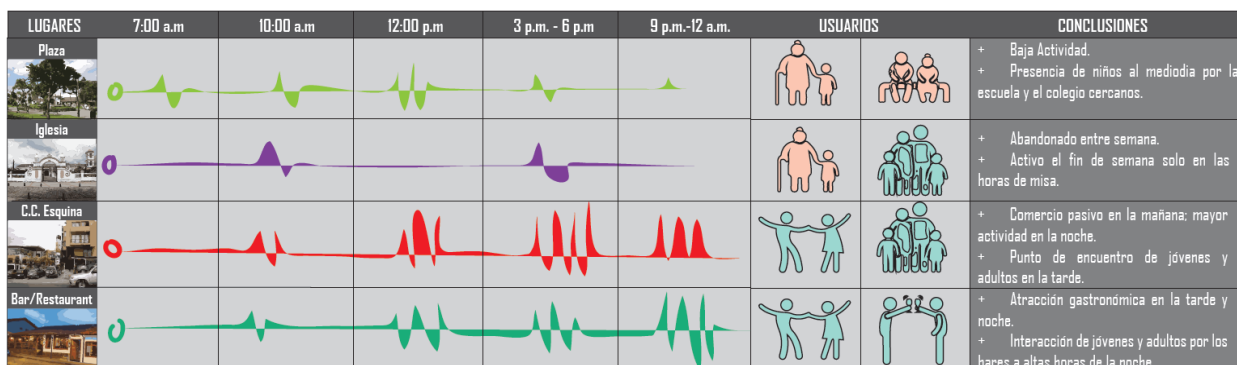


Fuente: Erick Salgado

Los sitios históricos del sector como el Parque Central y la Iglesia tienen una baja actividad en general y es solamente en horas del mediodía cuando los niños salen de las escuelas y colegios cercanos que se puede observar a la gente apropiarse de estos espacios. La iglesia mientras tanto, atrae a varios grupos familiares los fines de semana regularmente, pero entre semana se mantiene inactiva.

Por otro lado, los negocios de comidas, restaurantes y bares ubicados en los alrededores del parque, así también como los centros comerciales de la zona, gozan de una actividad regular en horas de la tarde y noche, siendo los fines de semana los días más recorridos.

**Esquema 3:
Horarios de uso**



Fuente: Erick Salgado

CAPÍTULO 2: INTENCIONES DEL PROYECTO

2.1 DETERMINACIÓN DEL LOTE

El terreno de implantación del proyecto se encuentra ubicado estratégicamente junto a los dos espacios públicos abiertos más importantes del sector. El uno es el Reservorio, el cual brinda espacios verdes, ciclo paseos y una extensa área que se podría aprovechar para la propuesta de futuros proyectos de ámbito paisajista y recreacional, aspectos que han sido olvidados en el desarrollo urbano de la zona.

**Fotografía 1:
Reservorio**



Fuente: Julio Ospina

El otro espacio jerárquico del sitio es el ciclopaseo “el Chaquiñán”, al ser un corredor ecológico y recreativo es una de las rutas más concurridas por los ciclistas de toda la ciudad. Con una extensión de aproximadamente 35 kilómetros se la puede recorrer en bicicletas o caminando. Su trazado va por la antigua vía del tren, con varios puntos de descanso para los visitantes, haciendo de éste un atractivo turístico para propios y extraños.

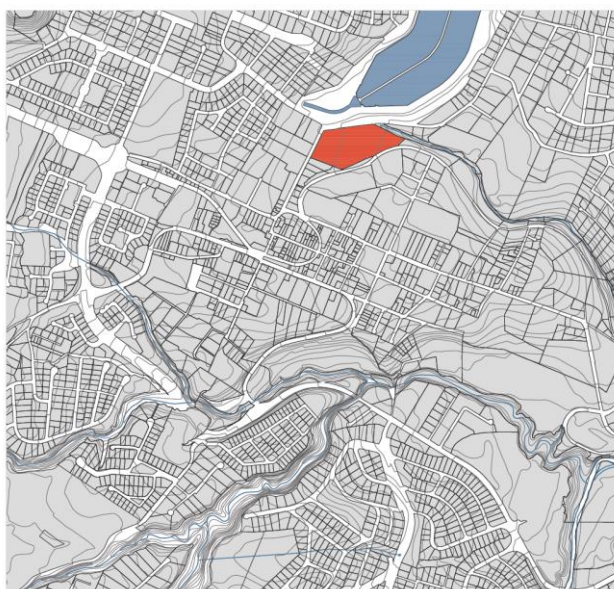
Fotografía 2: Ciclopaseo "Chaquiñán"



Fuente: Diario El Comercio

El lote se ubica en la intersección de la calle Chimborazo, la avenida Pampite y la vía Láctea que comunica al valle de Cumbayá con la Parroquia Nayón. Consta de un área de 30.530 metros cuadrados, donde actualmente se encuentran las bodegas de la EEQ (Empresa Eléctrica de Quito), cuyo espacio se encuentra desaprovechado al ser usado como parqueadero privado, que en un inicio tuvo la función de ser un equipamiento industrial, pero debido al desarrollo inmobiliario del sector, es ahora una parcela que rompe totalmente con la conexión de los dos espacios públicos de gran jerarquía antes mencionados.

Mapeo 14:
Ubicación del terreno



Fuente: Erick Salgado

Fotografía 3: Vista exterior del terreno



Fuente: Erick Salgado

2.1.1 CARACTERÍSTICAS DEL LOTE A INTERVENIR

El lote se ubica dentro de la zona céntrica de Cumbayá. Debido a su cercanía respecto al Parque Central, podemos encontrar varios elementos que permitirán generar mayor actividad y uso del proyecto propuesto. El equipamiento público más cercano es el Centro Comercial Esquina, que al ser uno de los primeros en instalarse en la zona, es un sitio bastante concurrido por jóvenes, adultos y familias en general.

Imagen 8:
Entorno Inmediato del terreno



Fuente: Erick Salgado

El estadio es otro elemento importante dentro de la zona, en el cual se realizan encuentros deportivos de torneos locales, y cuenta también con un coliseo y canchas deportivas, sitio al cual acude la gente del sector generalmente los fines de semana.

Finalmente se encuentra el parque central, junto a todos sus complementos como el Centro Parroquial, la Iglesia y varias Unidades Educativas que le dan al sector cierta actividad durante el día. Además se deben tomar en cuenta todos los comercios y negocios en los alrededores del parque, principalmente enfocados a la gastronomía,

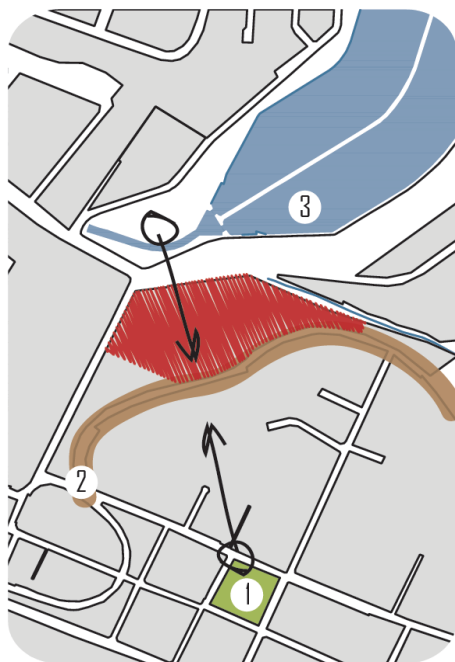
los cuales han hecho de Cumbayá un lugar bastante frecuentado por gente del sector y también de la ciudad de Quito.

2.2 PARTIDO ARQUITECTÓNICO GENERAL

El proyecto propuesto plantea articular los elementos jerárquicos del lugar de manera que se vinculen espacialmente, y se pueda generar una mayor integración e interacción de la población, mediante actividades complementarias a las del sector, enfocadas en los siguientes puntos:

1. **Plaza Central:** revalorizar la identidad de Cumbayá y generar mayor actividad en la zona.
2. **Ciclopaseo “Chaquiñán”:** Aprovechar su atractivo turístico de recreación, de manera que se genere mayor actividad, relaciones y participación ciudadana en el sector.
3. **Reservorio:** Al ser un espacio público de gran escala servirá como un gran remate del proyecto propuesto, y complementará las actividades que se realicen en el lugar.

Esquema 4:
Intenciones Generales



Fuente: Erick Salgado

2.3 JUSTIFICACIÓN DE LA FUNCIÓN DEL PROYECTO

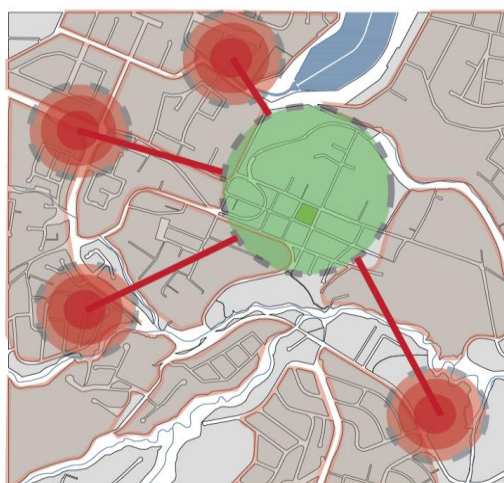
En esta parroquia, los centros comerciales y negocios predominan sobre los espacios históricos como la Iglesia o la Plaza Central, resultado de esto, los espacios destinados a la cultura, la recreación o el ocio son escasos para la cantidad de gente que habita en el sector, dejando un gran vacío en las actividades sociales de la población.



Fuente: Erick Salgado

Debido a esto, el objetivo principal del proyecto es generar un espacio simbiótico de integración, articulación, encuentro y conectividad dirigido a toda la comunidad, complementando las funciones actuales del lugar mediante actividades recreativas y culturales. De esta forma, se lograría integrar las “microcentralidades” dispersas en el sector, con infraestructura y actividades que involucren a todo tipo de usuarios.

Esquema 6:
Integración de "microcentralidades" en el sector



Fuente: Erick Salgado

Debido a la problemática que conlleva la desconexión espacial en la zona, la dispersión social y la carencia de equipamientos públicos, se propone un Centro de Recreación y Ocio, lugar donde se realicen actividades de recreación activa y pasiva, enfocado a todo tipo de usuarios de manera que se pueda involucrar a la población flotante, autóctona y turística que visite el lugar con el fin de lograr una interacción entre las mismas; generando una Vida en Comunidad.

2.4 CONDICIONANTES DEL DISEÑO

2.4.1 CONDICIONANTES SOCIALES

El proyecto está dirigido a toda la comunidad del sector, principalmente enfocado en los dos grupos que conviven en la parroquia, de manera que se logre una interacción activa entre los mismos y se enriquezca su calidad de vida. Este espacio aporta al lugar con una propuesta deportiva, recreativa y comercial, de manera que se generen actividades alternas y complementarias del sitio.

2.4.2 CONDICIONANTES CONSTRUCTIVOS

Al tratarse de un equipamiento público abierto a todo tipo de usuarios, actividades y horarios de uso, el edificio debe responder a estas necesidades siendo fácilmente accesible, y a su vez debe ser flexible en cuanto a su espacialidad interna, de manera que sea un proyecto multifuncional y se acople a distintos usos en caso de ser necesario.

2.4.3 CONTEXTO ARTIFICIAL O CONSTRUIDO

La tipología arquitectónica circundante se caracteriza por enfocarse principalmente en las relaciones de las edificaciones con el exterior, mediante el uso de transparencias y ligereza en sus materiales, como celosías de madera y vidrio.

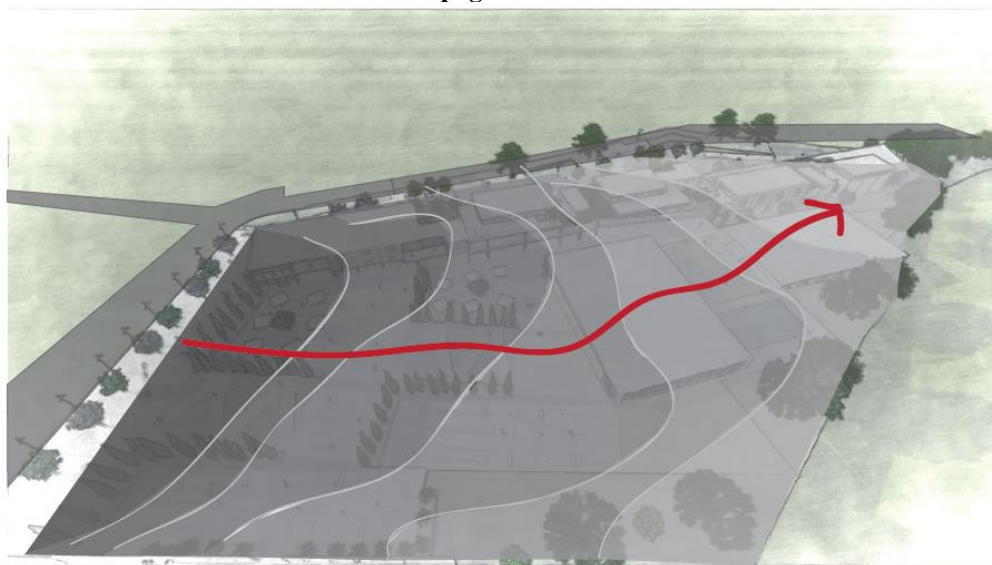
2.4.4 CONTEXTO NATURAL

Se deben considerar factores naturales como la topografía, asoleamiento y ventilación natural, de manera que el proyecto responda a las necesidades de cada espacio y su debida función.

2.4.4.1 TOPOGRAFÍA

El lote tiene una pendiente del 4.30% por lo que se debe generar una construcción en bloques implantados en distintos niveles. Es importante tomar en cuenta el sentido de las cotas para poder trabajar con la pendiente logrando así una arquitectura que se adecue al terreno. Al trabajar en pendiente es necesario determinar la circulación vertical, por lo cual se prefiere el uso de rampas sobre las escaleras. Se debe trabajar de igual manera con la diferencia de niveles entre bloques, generando terrazas que relacionen los distintos niveles del proyecto.

**Esquema 7:
Topografía descendente**



Fuente: Erick Salgado

2.4.4.2 ASOLEAMIENTO Y VENTILACIÓN NATURAL

El proyecto al encontrarse situado en el valle de Cumbayá, característico por su clima cálido, se debe considerar la orientación de los espacios según la cantidad de luz que se desee. De igual manera, hay que tomar en cuenta que las actividades principales del equipamiento son de carácter deportivo, por lo que es necesario emplear una adecuada ventilación natural en estos espacios, de manera que sean aptos para realizar dichas actividades en un ambiente confortable.

2.4.4.3 PAISAJE URBANO Y VISUALES

El terreno a intervenir se encuentra bordeado por varios elementos naturales importantes como el Reservorio, el Ciclopaseo “El Chaquiñán”, y una pequeña quebrada que goza de una extensa vegetación. Estos elementos deben ser considerados al momento de la implantación del edificio de manera que se logren relacionar espacial y visualmente con el proyecto.

2.4.5 CONCLUSIONES DE LOS CONDICIONAMIENTOS DEL PROYECTO

El Centro de Recreación y Ocio debe responder a las necesidades del entorno y la comunidad donde está ubicado, siendo una pieza integradora dentro de la zona céntrica del sector. Se debe tomar en cuenta la pendiente proyectada para distribuir los espacios y generar circulaciones que se adapten a la forma del terreno.

De igual manera hay que considerar las relaciones entre el espacio construido y el contexto natural, con el fin de brindar una serie de espacios públicos con su propio carácter de acuerdo a las necesidades que se presenten, promoviendo espacios amplios, abiertos y descubiertos que sirvan para el esparcimiento y distracción de la gente.

2.5 DEFINICIÓN DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

El programa en sí, está enfocado en actividades recreativas que distraigan a sus usuarios. Se define a la recreación como “el momento de ocio o entretenimiento que decide tener una persona, aunque no está relacionado con el sedentarismo ni con el completo reposo, físico o espiritual del individuo. Más bien, se relaciona con realizar actividades que puedan alentar a la plenitud espiritual, a la carga de energías físicas, y en general, a aquellas actividades que conducen al bienestar íntegro de la persona” (Definición: miles de términos explicados).

Las funciones del Centro de Recreación y Ocio están relacionadas con lo físico (deportes, gimnasia, y cualquier otro tipo de ejercicio físico), con las artes o las expresiones artísticas y educativas (teatro, pintura, escultura, canto, aprendizaje de cómo usar algún instrumento musical, sala de lectura) o a su vez con la distracción fuera de casa, enfocado en ambientes más naturales, y menos asfaltados.

La idea principal es que éste sea un equipamiento híbrido (multifuncional), que se encuentre activo a diferentes horas del día y sirva para distintos tipos de usuarios.

Acontinuación, se detallan las actividades del proyecto basadas en tres categorías: deportiva, recreativa y comercial.

AREA ADMINISTRATIVA

- 2 de Oficinas de Administración
- 2 Salas de estar

AREA DE SERVICIOS

- Cuarto de Máquinas
- 3 Bodegas
- 7 Servicios Higiénicos Hombres y Mujeres.

AREA DEPORTIVA

- Cancha Multiuso (fútbol sala, vóleibol, básquetbol, bádminton)
- Piscina Semiolímpica
- Piscina para niños
- Artes Marciales Mixtas (boxeo, taekwondo, muay thai, judo, lucha, jiu jitsu, entre otras)
- Gimnasio
- Esgrima
- Espada y Sable
- Zona Húmeda (sauna, turco, hidromasaje, piscina polar)
- Squash
- Muro de Escalada

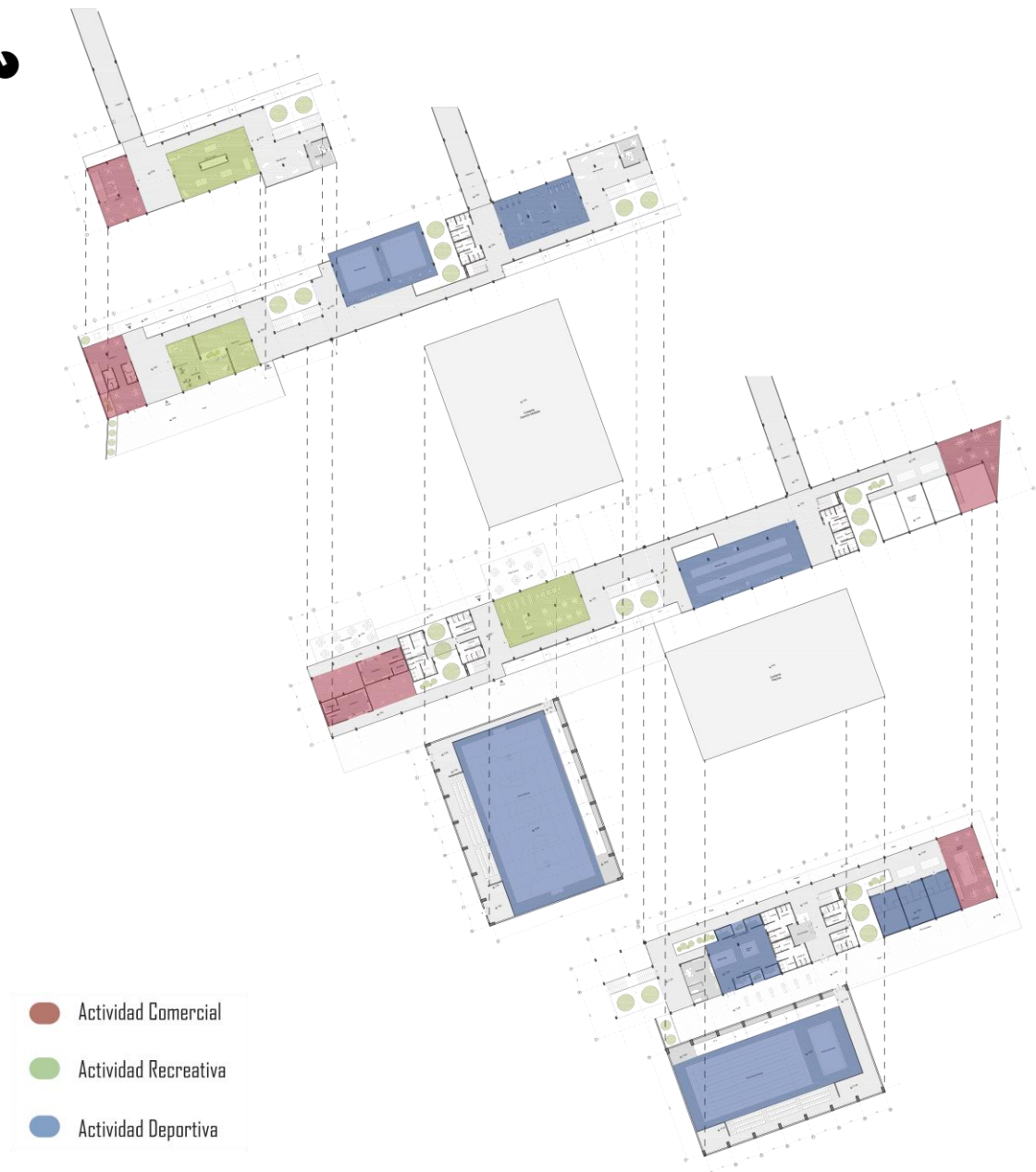
AREA RECREATIVA

- Sala de Juegos
- Música
- Danza
- Teatro al aire libre
- Sala de lectura
- Juegos infantiles
- B.B.Q. y área de picnic
- Plazas de Comidas
- Plaza de Lectura
- Plazas de Exhibición

AREA COMERCIAL

- Local Comercial Dúplex
- 2 comercios de comida rápida
- Cafetería mirador

**Esquema 8:
Despiece de Programa**



Fuente: Erick Salgado

CAPÍTULO 3: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

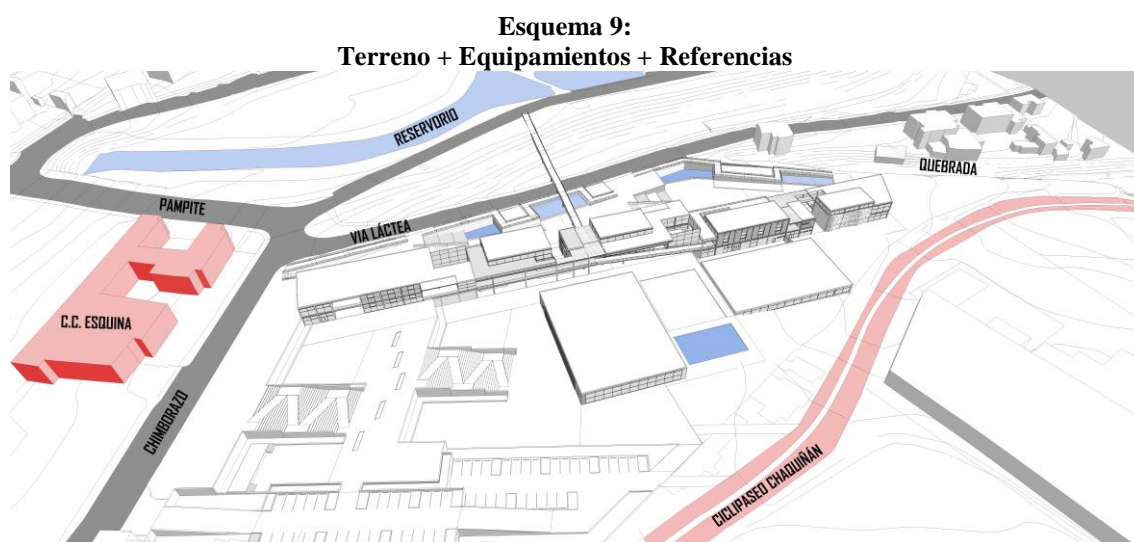
3.1 CRITERIOS GENÉRICOS

El proyecto en sí, debe brindar espacios abiertos, amplios y descubiertos en planta baja, dando prioridad al peatón con aceras amplias de manera que el espacio público sea visible y atraiga al usuario. De igual manera el equipamiento debe ser de fácil acceso en los distintos niveles que se desarrollará.

3.1.1 RELACIÓN CON EL CONTEXTO

El Proyecto está implantado en un lote esquinero donde convergen tres vías vehiculares. En sus bordes encontramos una vereda muy estrecha en la calle Chimborazo, el ciclopaseo del Chaquíñán y una quebrada al final del proyecto.

Se debe tomar en cuenta de igual manera al C.C.Esquina que se ubica al frente del proyecto y también al Reservorio, que por su gran escala y cualidades de espacio público funciona como un remate importante del proyecto.

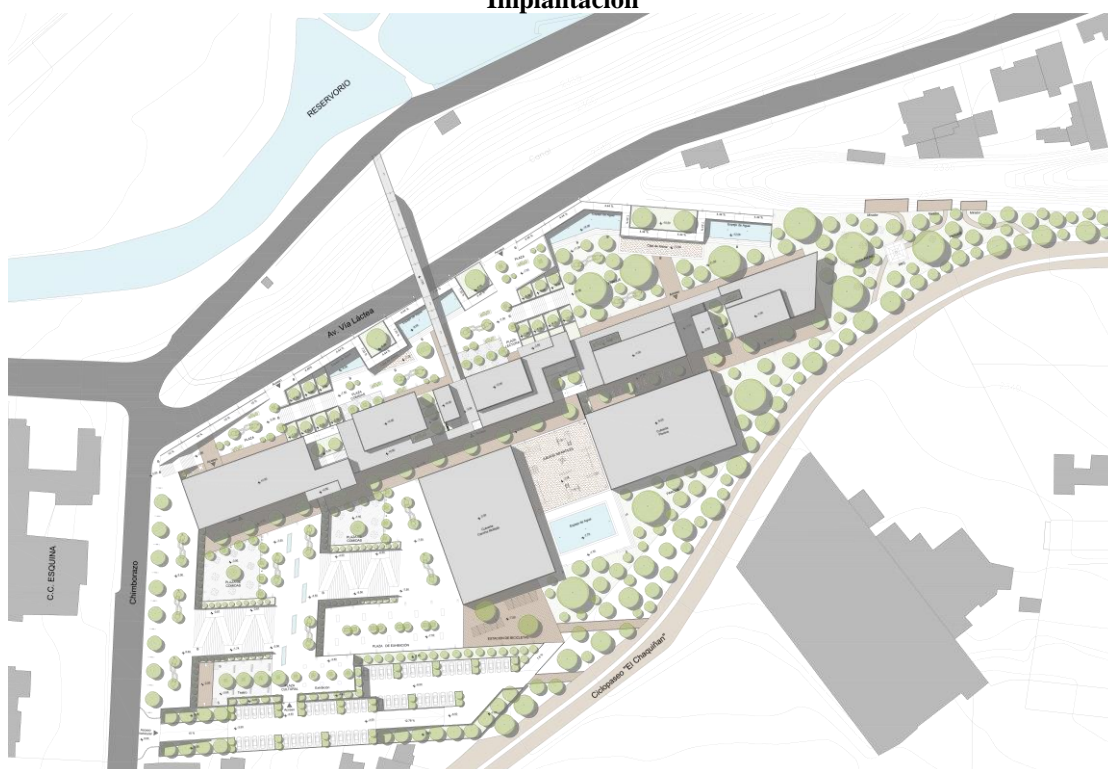


Fuente: Erick Salgado

3.1.1.1 IMPLANTACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Aprovechando que se encuentra junto al paseo ecológico del Chaquiñán, se explotan las cualidades del terreno, como su topografía en pendiente y sus visuales hacia el entorno natural, mediante la implantación de un volumen lineal que parte de la calle y remata en la quebrada.

**Planimetría 1:
Implantación**



Fuente: Erick Salgado

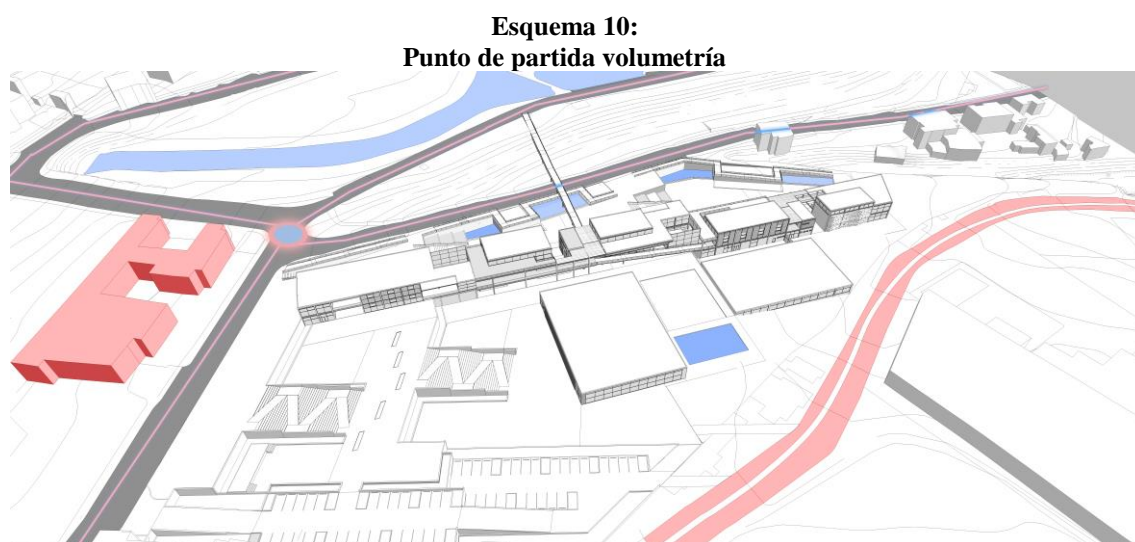
La idea principal de implantación es dotar de la mayor cantidad de espacios públicos posibles a lo largo de todo el terreno. Distintas plazas y áreas verdes bordean al equipamiento, generando relaciones entre el volumen y el espacio exterior.

3.1.2 ESTRUCTURA FORMAL

El proyecto se rige en un elemento lineal que implica acción y movimiento. Se acomoda a la topografía de manera continua y alargada, de manera que direcciona el movimiento del usuario y anima a recorrer el espacio. A su vez, funciona como un elemento organizador de los espacios públicos que lo rodean.

3.1.2.1 VOLUMETRÍAS

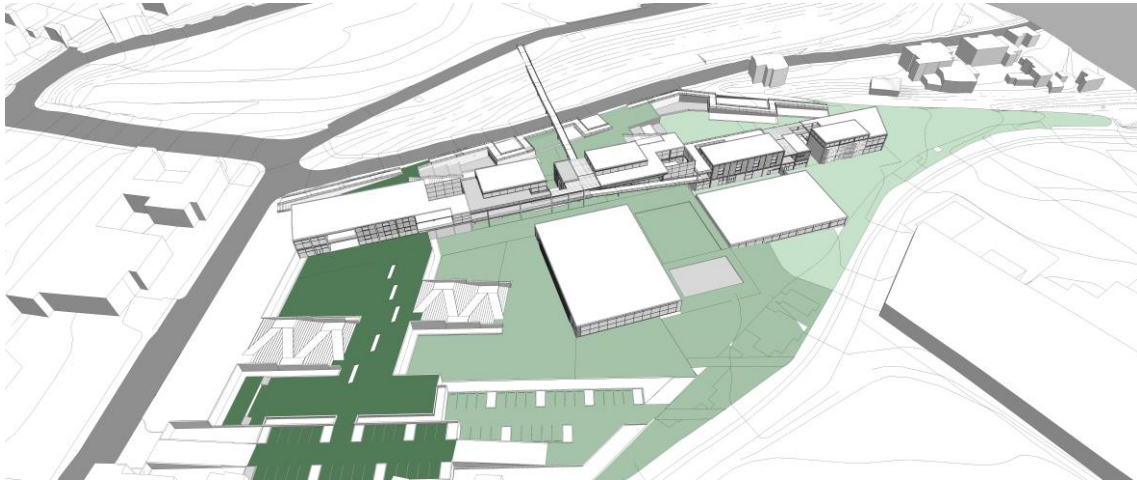
En primer lugar, se toma en cuenta el punto de encuentro de las tres vías como punto de partida del proyecto.



Fuente: Erick Salgado

Debido a la pendiente del lote, se emplea el diseño de plataformas que se acomodan a la topografía del terreno.

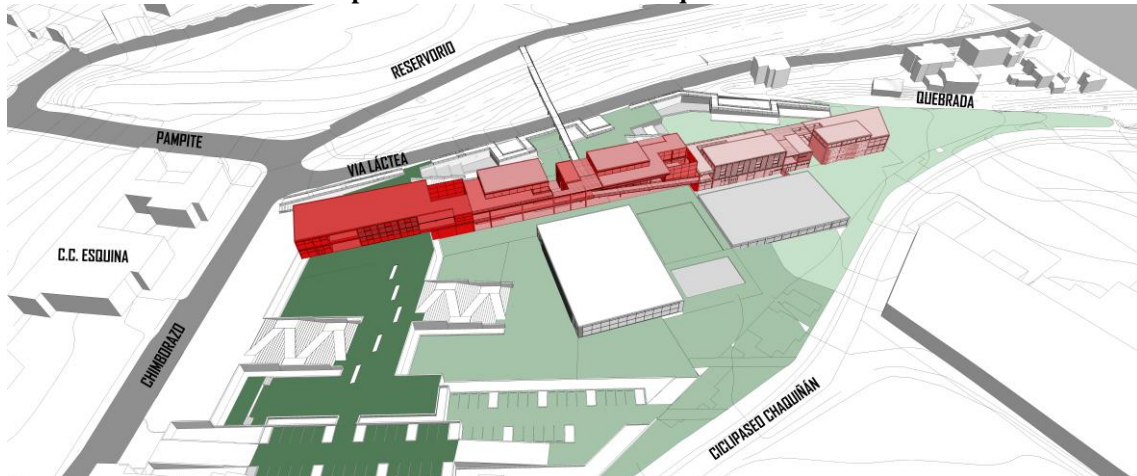
**Esquema 11:
Plataformas**



Fuente: Erick Salgado

La volumetría parte del punto de encuentro, y se emplaza linealmente en cada plataforma, de manera que se desarrolle el elemento arquitectónico de forma continua.

**Esquema 12:
Emplazamiento del elemento arquitectónico**



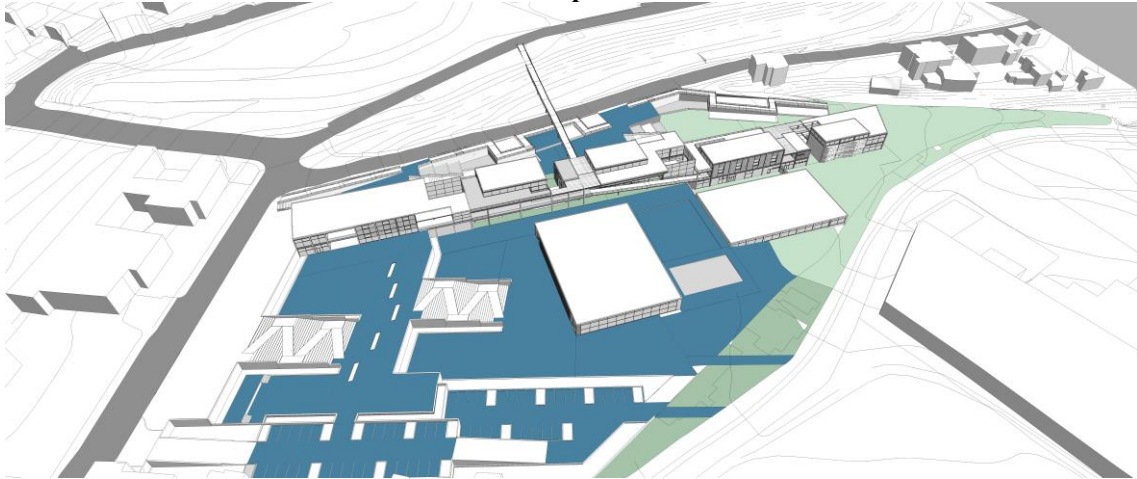
Fuente: Erick Salgado

A su vez, el volumen parte desde la calle Chimborazo con frente al C.C. Esquina, emplazado paralelamente al Reservoirio y el Chaquiñán, y finalmente remata en la quebrada ubicada al final del terreno.

El tratamiento del espacio público se basa en su relación al contexto inmediato, ubicando las plazas y espacios con piso duro hacia la zona de las calles y centros

comerciales; mientras que los parques y áreas verdes se encuentran situadas hacia lo largo del eje del paseo ecológico del Chaquiñán rematando en la quebrada.

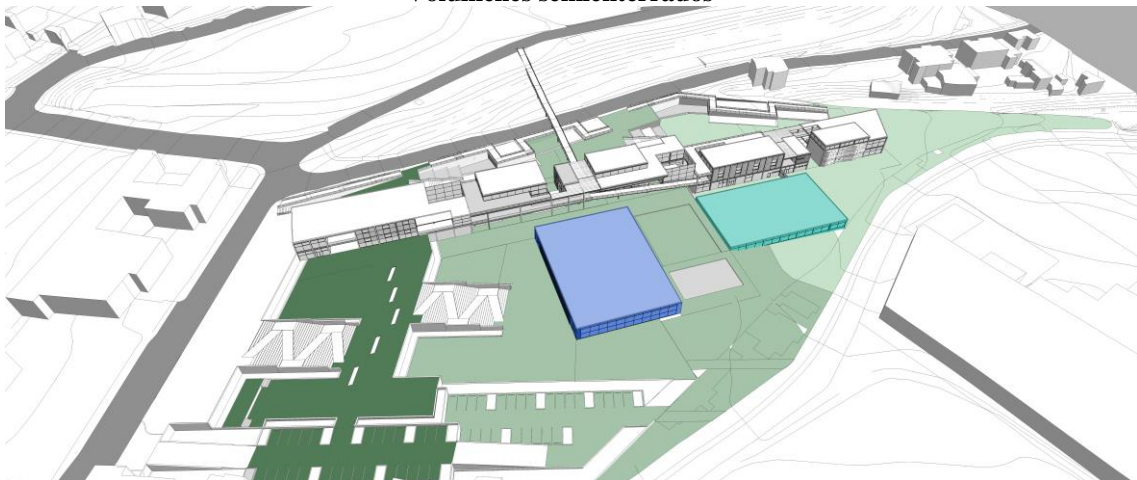
**Esquema 13:
Zonificación Espacio Público**



Fuente: Erick Salgado

Los volúmenes de la cancha multiuso y la piscina se encuentran semienterrados, para armonizar con la volumetría lineal y no se conviertan en elementos pesados dentro del proyecto.

**Esquema 14:
Volúmenes semienterrados**



Fuente: Erick Salgado

3.2 CRITERIOS FUNCIONALES

La forma lineal del elemento arquitectónico incentiva al movimiento y recorrido continuo de los diferentes espacios que conforman el proyecto, de manera que la zonificación espacial está enfocada en un recorrido interactivo que genere distintas experiencias a lo largo de todo el volumen.

3.2.1 PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

De acuerdo al concepto inicial de un recorrido interactivo, el planteamiento del proyecto se basa en cinco parámetros de diseño:

- **Vistas:** recorrido con diferentes vistas hacia lo público (plazas, parques) y hacia las actividades recreativas y deportivas del proyecto.
- **Relaciones:** generar relaciones del usuario entre lo natural y lo construido en varios puntos de la edificación.
- **Sensaciones:** modificar las dimensiones y aberturas de los espacios, de manera que el recorrido no se vuelva monótono y vacío.
- **Velocidad:** alternar la fluidez del recorrido de los espacios, logrando que el trayecto sea directo y pausado en distintos puntos del proyecto.
- **Funciones:** el camino a lo largo del elemento arquitectónico se enfoca en dos variables: de expectación de las actividades internas del proyecto, y de contemplación del espacio público exterior.

Esquema 15:
Circulación Horizontal + Recorrido interactivo del Proyecto



Fuente: Erick Salgado

La zonificación de las funciones principales del programa, se enfoca en la idea de generar distintos recorridos, de manera que el usuario pueda contemplar los espacios públicos exteriores que bordean el volúmen, a la vez que se convierta en espectador de las actividades internas del proyecto, mediante corredores amplios y abiertos.

Esquema 16:
Zonificación Espacios Servidos y Servidores

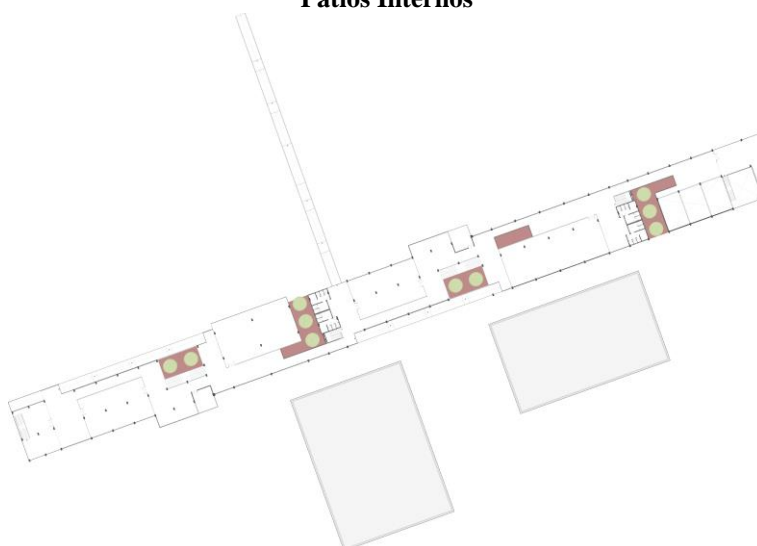


Fuente: Erick Salgado

Los espacios servidores del proyecto se ubican en medio espacios servidos, de manera que su uso sea mas eficiente e idóneo para la demanda de los usuarios activos del objeto arquitectónico.

Al ser un volumen alargado y continuo, es necesario generar diferentes sensaciones y relaciones en cuanto a lo natural y lo construido, mientras se transita por todo el proyecto, por esta razón se forman patios internos en varios puntos de la edificación que generen ambientes más confortables.

**Esquema 17:
Patios Internos**



Fuente: Erick Salgado

El proyecto se desarrolla en un volumen único, dividido en tres bloques implantados en plataformas ubicadas a distintos niveles, por lo que se plantea generar dos núcleos de circulaciones verticales basados en rampas (recorrido pausado) y escaleras (recorrido directo).

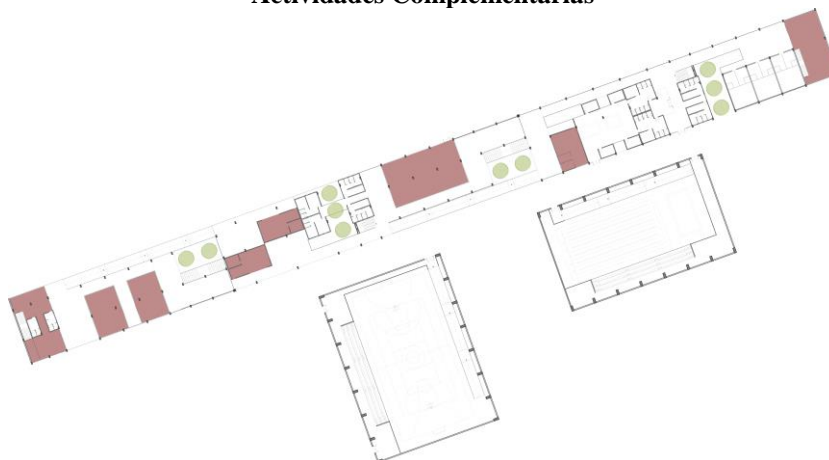
Esquema 18:
Circulaciones + Velocidad del Recorrido



Fuente: Erick Salgado

Las actividades públicas por su parte se encuentran a nivel de planta baja, de manera que se genere mayor relación entre el elemento arquitectónico y el usuario. Enfocados en este punto, el objeto debe entenderse como un elemento ligado a su contexto inmediato. Debido a esto las actividades complementarias (recreativas y comerciales) se encuentran ubicadas a lo largo de todo el proyecto, relacionandose con las distintas plazas públicas vinculadas al volumen arquitectónico.

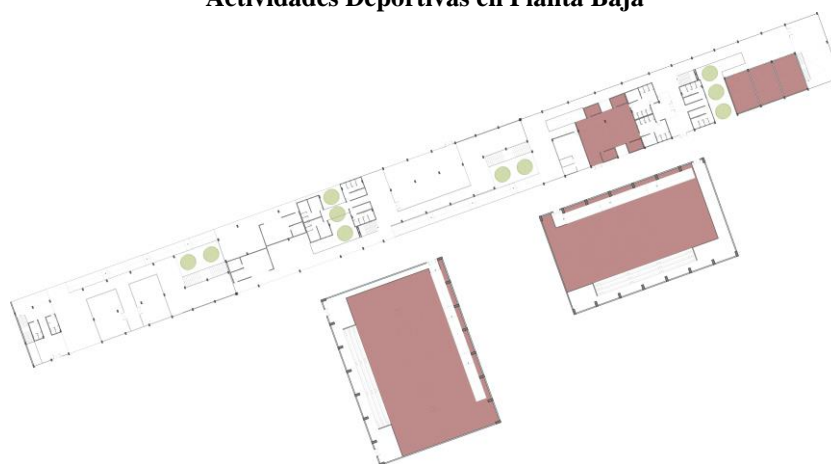
Esquema 19:
Actividades Complementarias



Fuente: Erick Salgado

Por otro lado, las actividades deportivas se encuentran ubicadas en un punto más alejado de la calle principal, de manera que incentiven al usuario a recorrer el elemento arquitectónico, y también responde al hecho de ser actividades más privadas como la piscina o la zona húmeda, las cuales se encuentran relacionadas a un ambiente más natural y menos asfaltado.

Esquema 20:
Actividades Deportivas en Planta Baja



Fuente: Erick Salgado

Por su parte, los visitantes del Centro de Recreación y Ocio pueden ser espectadores de dichas actividades, recorriendo varias pasarelas de observación que se encuentran ubicadas en el mismo nivel de las plazas públicas, de manera que se genere una mayor relación entre los usuarios activos y pasivos del proyecto.

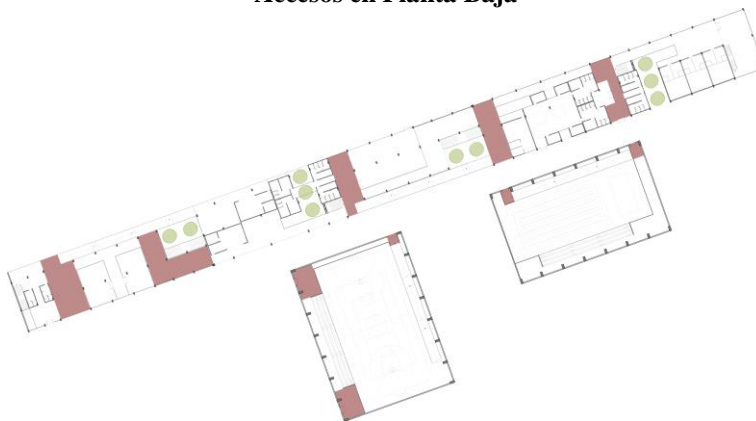
Esquema 21:
Pasarelas de Observación



Fuente: Erick Salgado

Finalmente, la relación del objeto arquitectónico con el espacio público se resuelve mediante varios accesos ubicados en los diferentes niveles y plataformas del proyecto, de manera que la aproximación al volumen en planta baja sea directa y de fácil acceso desde las plazas y parques que bordean el proyecto.

Esquema 22:
Accesos en Planta Baja

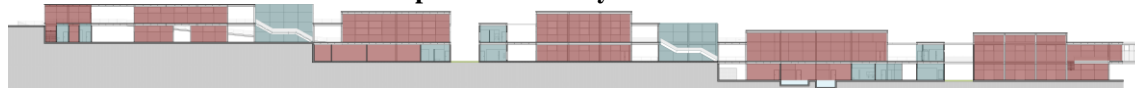


Fuente: Erick Salgado

3.2.2 CORTES ARQUITECTÓNICOS

Las necesidades de ventilación e iluminación natural de los espacios servidos y servidores son distintas, debido a esta razón su espacialidad interna también varía en alturas y proporciones, y su zonificación dentro del objeto arquitectónico se enfoca en consumir las demandas de dichos servicios en todo el proyecto, alternando su ubicación.

Esquema 23:
Espacios Servidos y Servidores

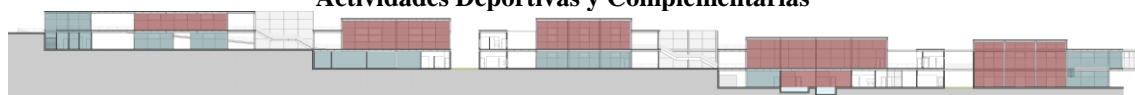


Fuente: Erick Salgado

En esquema 23 también se aprecia el asentamiento del objeto arquitectónico a lo largo de tres plataformas ubicadas en un desnivel de cuatro metros cada una, de manera que se adapte a la topografía natural del terreno de forma sutil y menos agresiva con el entorno inmediato, entendiéndose al elemento arquitectónico como uno solo.

Las actividades deportivas del programa se ubican en su mayoría en la planta alta del equipamiento con la intención de que el usuario se incentive a recorrer el espacio interno del volumen. Mientras que en planta baja se encuentran el resto de actividades complementarias del proyecto, las cuales generan relaciones más directas con los visitantes del C.R.O.C. y los usuarios pasivos del elemento arquitectónico. De esta forma se articulan los espacios internos del objeto con las plazas, parques y espacios públicos exteriores.

Esquema 24:
Actividades Deportivas y Complementarias

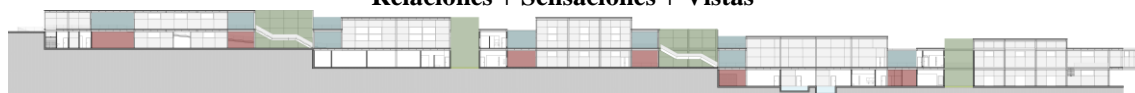


Fuente: Erick Salgado

Los espacios vacíos del objeto arquitectónico cumplen con varias funciones de acuerdo a su ubicación en el proyecto. En planta baja se encuentran los accesos, que permiten generar relaciones entre el objeto, el espacio público y el ser humano. La planta alta por su parte, se utiliza como un espacio de contemplación del contexto inmediato del proyecto, generando visuales a las diferentes actividades propuestas mediante terrazas y corredores amplios.

De igual manera los otros espacios vaciados del volumen se aprovechan para la adaptación de patios internos, que permitan percibir distintas sensaciones a lo largo del objeto arquitectónico.

Esquema 25:
Relaciones + Sensaciones + Vistas



Fuente: Erick Salgado

Los volúmenes de la cancha y la piscina se entierran tres metros bajo el nivel de planta baja, de manera que se logre tener una mejor relación espacial y armonía entre el objeto arquitectónico lineal y dichos volúmenes. De igual forma la relación directa con el reservorio se resuelve mediante el uso de un puente rampa, que parte desde el

centro del equipamiento, y remata en la parte alta de las áreas verdes y ciclo rutas de este gran espacio público, cruzando la vía Láctea con una altura libre de 5.65 metros.

Esquema 26:
Relación de objetos Arquitectónicos



Fuente: Erick Salgado

3.2.3 FACHADAS ARQUITECTÓNICAS

Ya que el concepto inicial del objeto arquitectónico es generar relaciones interior – exterior, durante todo el recorrido de su espacialidad, la mejor forma de representar esta cualidad es mediante el uso de transparencias y ligereza en sus materiales. Al ser espacios con ventanales y mamparas piso – techo, se controla el ingreso de la luz mediante celosías de madera fijas, las cuales actúan como una piel exterior en ciertas partes del proyecto.

Esquema 27: Materiales Fachadas



Fuente: Erick Salgado

3.3.3 PERSPECTIVAS DEL PROYECTO

Imagen 9: Vista Aérea General



Fuente: Erick Salgado

Imagen 10:
Vista Aérea Plaza



Fuente: Erick Salgado

Imagen 11:
Vista interior Rampa + Puente



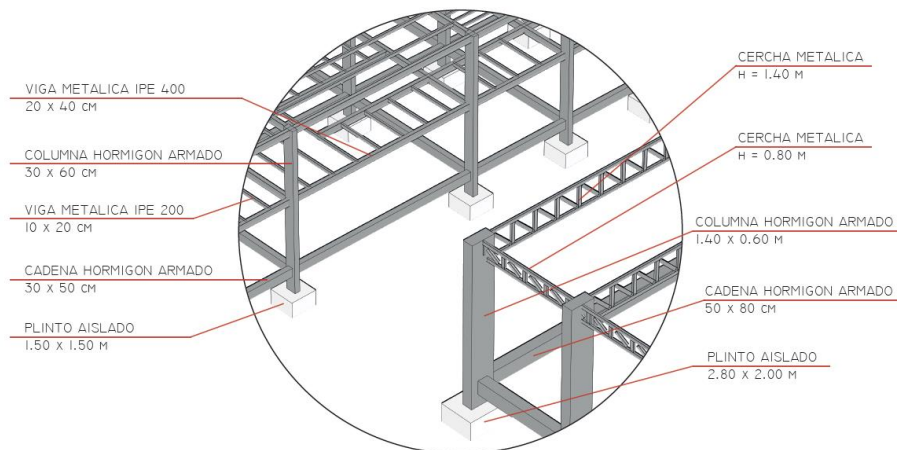
Fuente: Erick Salgado

3.3 CRITERIOS TÉCNICO – CONSTRUCTIVOS

3.3.1 DEFINICIÓN ESTRUCTURAL DEL PROYECTO

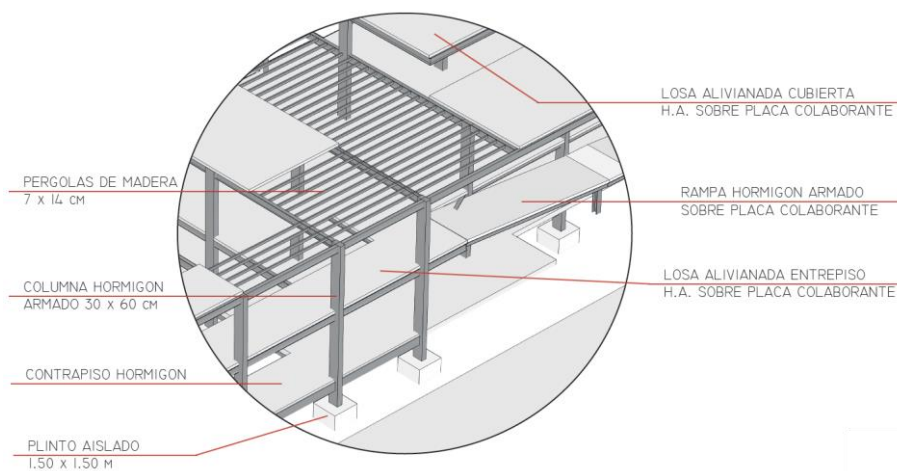
Al tener luces amplias en la mayoría de los espacios donde se realizan las distintas actividades deportivas, se tomó la decisión de usar un sistema de estructura mixto. Las columnas de hormigón de 60 x 40 cm proporcionan rigidez a la estructura, por su parte las vigas metálicas de tipo IPE 400 x 200 mm sostienen a las losas y cubiertas alivianadas de hormigón sobre placas colaborantes., dándole un aspecto más ligero al volumen dejando su estructura vista.

Esquema 28:
Estructura sin Losas



Fuente: Erick Salgado

Esquema 29:
Estructura con Losas



Fuente: Erick Salgado

3.4 PAISAJISMO

3.4.1 CRITERIOS DEL PAISAJISMO

La propuesta paisajista se basa en la zonificación de varias zonas de esparcimiento y recreación del usuario en las diferentes plataformas que abarcan el proyecto en su totalidad. En el área relacionada a un tratamiento de piso duro, se sitúan varias plazas

de comidas, teatro al aire libre, plazas de exhibición, plazas de lectura, y un área de juegos infantiles. Todos estos espacios, vinculados a las actividades complementarias internas del objeto arquitectónico.

Por su parte en el área verde del proyecto se proponen corredores verdes, áreas de picnic, y parques con diversa vegetación, de manera que sirvan a la población como espacios de relajación y distracción enfocados a un ambiente más natural y menos asfaltado.

Esquema 30:
Corte Paisajismo




Fuente: Erick Salgado

3.4.2 MATERIALES Y ESPECIES VEGETALES

A continuación se detallan los cuadros de especies vegetales con sus respectivos usos dentro del proyecto:

Esquema 31:
Cuadro Especies Vegetales

SIMBOLOGIA	NOMBRE	ALTURA (M)	COPA (M)	FRUTO	FLOR	USO
	CHOLAN	10	4 - 6	VAINA ALARGADA	AMARILLO	UBICADOS EN LAS JARDINERAS QUE SE ENCUENTRAN JUNTO A LAS GRADAS DE ACCESO A LAS PLAZAS. ARBOL ORNAMENTAL QUE PROPORCIONA SOMBRA Y MARCA LAS CIRCULACIONES.
	CAUCHO	12 - 20	18	ESFERICO ROJIZO	SIN INTERES	UBICADO EN LAS ZONAS VERDES ABIERTAS Y ESPACIOSAS QUE PROPORCIONEN SOMBRA Y QUE SEA DE USO DECORATIVO EN EL BORDE JUNTO AL CICLOPASEO DE EL CHAQUIÑAN.
	PUMAMAQUI	7	6	BAYA PEQUEÑA	BLANCO	UBICADO EN LOS JARDINES INTERNOS ABIERTOS DEL EDIFICIO JUNTO A LOS ESPACIOS SERVIDORES, UTILIZADO COMO UN ARBOL VISTOSO EN ESPACIOS DE CONTEMPLACION.
	ACACIA MIMOSA	10 - 12	8 -10	LEGUMBRE OBLONGA	AMARILLO	UBICADO EN LAS JARDINERAS QUE SE ENCUENTRAN JUNTO A LAS RAMPAS AL BORDE DE LA CALLE. ARBOL DECORATIVO QUE PROPORCIONA SOMBRA Y MARCA CIRCULACIONES.





SIMBOLOGIA	NOMBRE	ALTURA (M)	COPA (M)	FRUTO	FLOR	USO
	ARUPO	6 - 8	4 - 6	DRUPA	ROSADO BLANCO	UBICADO EN LAS JARDINERAS QUE CONTIENEN LAS BANCAS EN LAS DISTINTAS PLAZAS. PROPORCIONA SOMBRA Y ATRACTIVO VISUAL A ESTOS ESPACIOS.
	TRUENO SETO	1 - 3	0.5 - 0.6	BAYA NEGRA	BLANCO (FRAGANTE)	ARBUSTO UBICADO EN LAS JARDINERAS INTERNAS DEL EDIFICIO UTILIZADO PARA LA FORMACION DE SETOS DECORATIVOS.
	CALISTEMO BLANCO	6 - 10	4 - 5	CAPSULA	BLANCO	UBICADO EN LAS JARDINERAS QUE BORDEAN A LOS PARQUEADEROS CON USO ORNAMENTAL Y QUE SIRVA COMO BARRERA HACIA LAS PLAZAS PUBLICAS.


SIMBOLOGIA	NOMBRE	ALTURA (M)	COPA (M)	FRUTO	FLOR	USO
	FRESNO	30	5 - 6	ESPIGA	BLANCO	UBICADO EN LAS ZONAS VERDES ABIERTAS Y ESPACIOSAS QUE PROPORCIONEN SOMBRA, Y SIRVA COMO UNA BARRERA DE PROTECCION EN LOS BORDES DEL PROYECTO.
	CIPRES PIRAMIDAL	10 - 20	3 - 4	CONOS ESCAMOSOS	BLANCO	UBICADO EN LAS JARDINERAS QUE BORDEAN A ESCALERAS DE ACCESO A LAS PLAZAS PUBLICAS. ARBOL ORNAMENTAL EMPLEADO EN GRUPO QUE SIRVA COMO UNA PANTALLA PROTECTORA.
	JACARANDA	10 - 15	4 - 6	CAPSULA ELIPSOIDE	AZUL VIOLETA	UBICADO EN LAS DISTINTAS PLAZAS PUBLICAS Y AL BORDE DEL EDIFICIO PROPORCIONANDO UN ATRACTIVO VISUAL Y BELLEZA A ESTOS ESPACIOS.

Fuente: Erick Salgado

Los materiales empleados en los diferentes ambientes del proyecto se explican en el siguiente cuadro:

Esquema 32:
Cuadro Materiales

SIMBOLOGIA	MATERIAL	FORMATO (M)	COLOR	USO
	DECK DE MADERA	2.20 x 0.20	CAFE CLARO	ESPACIOS DE CIRCULACION Y ACCESO EN LOS BORDES DEL EDIFICIO. ESTACION DE BICICLETAS.
	ADOQUIN HORMIGON	0.20 x 0.10 (RECTANGULAR)	GRIS	PISO DURO UTILIZADO EN LAS DISTINTAS PLAZAS PUBLICAS DEL PROYECTO.
	ADOQUIN PIEDRA	0.10 x 0.10	GRIS	TRATADO DE PISO PARA ESPACIOS DE ESTANCIA Y ACTIVIDAD EN LAS PLAZAS.
	CESPED	-	VERDE	UTILIZADO EN LAS DISTINTAS JARDINERAS INTERNAS Y EXTERNAS, Y EN LAS AREAS ABIERTAS AL EXTREMO ESTE DEL PROYECTO.

SIMBOLOGIA	MATERIAL	FORMATO (M)	COLOR	USO
	ESPEJO DE AGUA	–	AZUL	UTILIZADO EN LAS PLAZAS PUBLICAS CON USO DECORATIVO Y RECREATIVO.
	CAJA DE ARENA	–	CAFE CLARO	UTILIZADO EN LAS PLAZAS PUBLICAS CON USO DECORATIVO Y RECREATIVO.
	HORMIGON ALISADO	–	GRIS CLARO	UTILIZADO EN LAS AREAS CUBIERTAS DEL PROYECTO INCLUYENDO LA CANCHA MULTIUSO Y LA PISCINA.
	PARQUET DE MADERA	–	CAFE OSCURO	TRATADO DE PISO DE LA CANCHA MULTIUSO.

Fuente: Erick Salgado

3.4.3 PLANTA DE TRATAMIENTO DE PAISAJE

**Planimetría 2:
Planta Baja General Paisajismo**



Fuente: Erick Salgado

3.5 SUSTENTABILIDAD

3.5.1 CRITERIOS GENERALES DE SUSTENTABILIDAD

En las mañanas del solsticio de verano, los espacios de actividad deportiva reciben la luz solar de forma directa, generando altas temperaturas y un exceso de luz debido a los grandes ventanales que conforman estos espacios.

Esquema 33:
Problemática Iluminación Natural

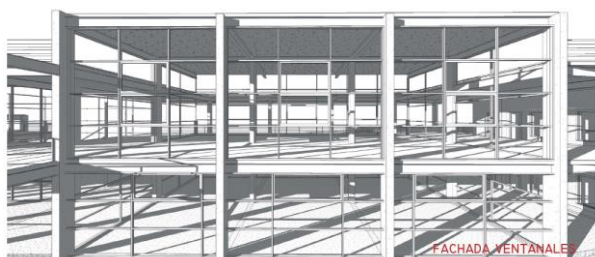


Imagen 12:
Problemática Iluminación Natural



Fuente: Erick Salgado

Debido a esta problemática se propone el uso de celosías, las cuales permiten un mayor control de la entrada de luz natural a estos espacios, mejorando su confort térmico y a su vez el desempeño mismo de los usuarios activos del proyecto.

Esquema 34:
Propuesta Iluminación Natural

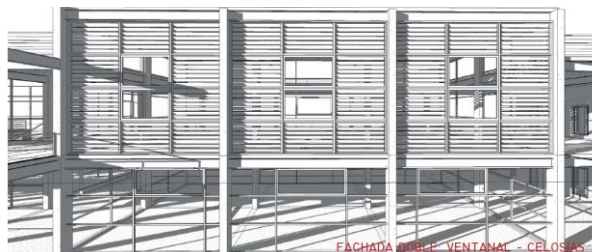


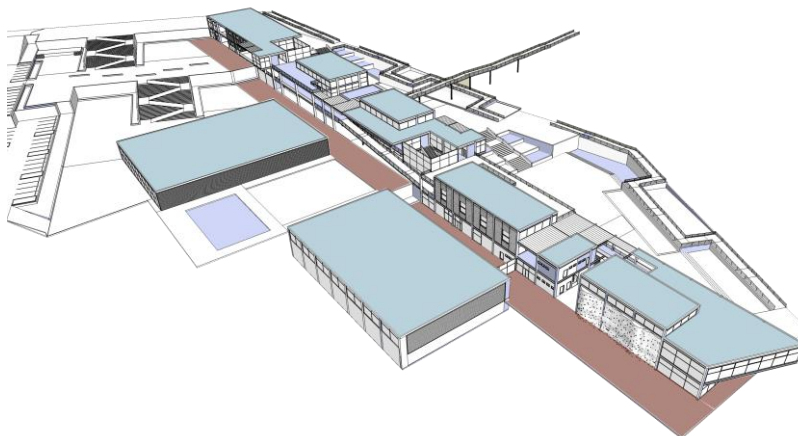
Imagen 13:
Propuesta Iluminación Natural



Fuente: Erick Salgado

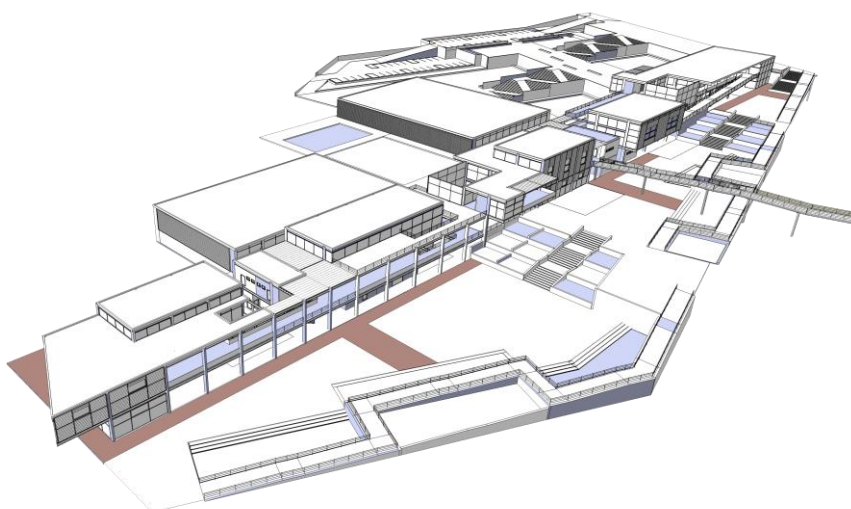
En cuanto al uso y recolección del agua, se propone recoger las aguas lluvias mediante la interceptación de los bajantes o canalones de desagüe en las cubiertas, y la captación de aguas lluvias en las plazas públicas ubicadas en distintos niveles mediante el uso de decks de madera, ya que al ser un pavimento poroso, permite la filtración del agua llevándola mediante canales de recolección hacia una cisterna subterránea para su uso posterior en el riego de jardines y vegetación. De esta manera se puede reutilizar el agua para el uso sanitario de los inodoros, y ahorrar un porcentaje alto de agua potable empleado en este uso.

Esquema 35:
Recolección de agua en Cubiertas



Fuente: Erick Salgado

Esquema 36:
Recolección de agua en Pisos



Fuente: Erick Salgado

ANEXOS

CUADRO DE ÁREAS

CUADRO DE AREAS		
ZONA	NIVEL	AREA (M2)
AREA ADMINISTRATIVA		
Oficina Administrativa 1	0,50	35,36
Oficina Administrativa 2	-3,50	36,53
Sala de Estar 1	0,50	77,19
Sala de Estar 2	-3,50	80,12
SUBTOTAL		229,20
AREA DE SERVICIOS		
Cuarto de Maquinas	-11,50	42,00
Bodega 1	-11,50	41,48
Bodega 2	-7,50	51,77
Bodega 3	-7,50	54,71
Servicios Higiénicos Hombres 1	-3,50	14,19
Servicios Higiénicos Mujeres 1	-3,50	14,19
Servicios Higiénicos Hombres 2	-7,50	33,66
Servicios Higiénicos Mujeres 2	-7,50	33,66
Servicios Higiénicos Hombres 3	-7,50	30,69
Servicios Higiénicos Mujeres 3	-7,50	30,69
Servicios Higiénicos Hombres 4	-11,50	54,32
Servicios Higiénicos Mujeres 4	-11,50	54,32
Servicios Higiénicos Hombres 5	-11,50	30,72
Servicios Higiénicos Mujeres 5	-11,50	30,72
Servicios Higiénicos Hombres 6	-3,50	32,71
Servicios Higiénicos Mujeres 6	-3,50	32,71
Servicios Higiénicos Hombres 7	-3,50	32,68
Servicios Higiénicos Mujeres 7	-3,50	32,68
SUBTOTAL		647,90
AREA DEPORTIVA		
Cancha Multiuso	-10,50	1569,57
Área de Piscina	-14,50	1265,00
Artes Marciales Mixtas	-3,50	307,41
Gimnasio	-3,50	235,56
Esgrima/ Espada y sable	-7,50	349,63

Zona Húmeda	-11,50	220,00
Squash	-11,50	206,24
SUBTOTAL		4153,41
AREA RECREATIVA		
Sala de Juegos	0,50	227,45
Música	-3,50	92,63
Danza	-3,50	89,52
Teatro al aire libre	-3,50	346,70
Sala de Lectura	-7,50	237,08
Juegos Infantiles	-7,78	717,47
BBQ y área de Picnic	-11,50	2035,28
Plaza de Comidas 1	-3,50	369,09
Plaza de Comidas 2	-7,50	290,71
Plaza de Comidas 3	-7,50	91,21
Plaza de Lectura	-7,50	144,86
Plaza de Exhibición 1	-7,50	821,04
Plaza de Exhibición 2	-3,50	358,71
SUBTOTAL		5821,75
AREA COMERCIAL		
Local Comercial Dúplex	-3,50	239,83
Comercio comida rápida 1	-7,50	62,74
Comercio comida rápida 2	-7,50	62,74
Cafetería mirador	-11,50	145,97
SUBTOTAL		511,28
	TOTAL	11363,54

PRESUPUESTO

PROYECTO: CENTRO DE RECREACIÓN Y OCIO EN CUMBAYÁ
ELABORADO POR: ERICK SALGADO
UBICACION : CALLE CHIMBORAZO Y VÍA LÁCTEA
FECHA: 15/01/2015

TABLA DE CANTIDADES Y PRECIOS

Nro.	COL.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
TRABAJOS PREELIMINARES						43.297,82
1		Limpieza de terreno	M2	3.221,97	2,06	6.637,26
2		Replanteo y nivelación	M2	3.221,97	1,53	4.929,61
3		Excavación mecánica y desalojo	M3	1.610,99	5,62	9.053,74
4		DESALOJO DE TIERRA	M3	1.796,03	4,63	8.315,60
5		RELLENO SUELO NATURAL	M3	644,39	19,38	12.488,36
6		excavación mecánica de plintos Y CIMENTOS	m3	172,80	5,62	971,14
7		excavación mecánica de zapatas de muro	m3	12,24	5,62	68,79
8		RELLENO COMPACTADO DE PLINTOS Y MUROS	M3	37,01	19,38	717,22
9		PEINADO DE TALUDES	M3	10,71	10,84	116,10
ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO						414.200,70
10		REPLANTILLO H.S. 180 kg/cm2	M3	11,52	116,22	1.338,85
11		HORMIGON EN PLINTOS f'c= 180 kg/cm2	M3	48,38	128,96	6.239,60
12		HORMIGON EN CADENAS INFERIORES f'c = 210 kg/cm2	M3	227,06	260,63	59.178,13
13		HORMIGON EN COLUMNAS f'c = 210 kg/cm2	M3	77,22	276,86	21.379,13
14		HORMIGON EN CADENAS SUPERIORES f'c= 210 kg/cm2	M3	227,06	148,34	33.681,78
15		HORMIGÓN EN MUROS f'c = 210 kg/cm2	M3	21,42	254,50	5.451,39
16		MALLA ELECTROSOLDADA M 8/15	M2	3.869,36	7,43	28.749,34
17		HORMIGON EN CONTRAPISO f'c = 210 kg/cm2	M3	644,39	122,54	78.964,04
18		HORMIGON EN PLACA COLABORANTE f'c = 210 kg/cm2	M3	826,79	128,96	106.622,68
19		HORMIGÓN EN GRADAS f'c = 210 kg/cm2	M3	28,88	213,28	6.160,38
20		HORMIGÓN EN RAMPAS f'c =210 kg/cm2	M3	79,40	217,66	17.283,07
21		ACERO DE REFUERZO f'y = 4200 Kg/cm2	KG	136.534,20	0,36	49.152,31
ESTRUCTURA METÁLICA						298.893,74
22		PLACA COLABORANTE	M2	3.221,97	15,74	50.713,81
23		VIGAS IPN 400	KG	63.635,88	3,90	248.179,93
					0,00	0,00
PISOS						70.407,42
24	A	PORCELANATO 60X60	M2	144,26	44,53	6.423,90
25	B	PORCELANATO ANTIDESLIZANTE	M2	1.269,32	44,53	56.522,82
26	C	PORCELANATO 30 X 30	M2	100,37	38,47	3.861,23
27	D	GOMA Y POLIURETANO 50 X 50	M2	567,74	6,34	3.599,47
CUBIERTAS						45.128,08
28	E	CIELO FALSO	M2	2.081,69	20,82	43.340,79
29	F	CIELO FALSO / ZONAS HUMEDAS	M2	72,01	24,82	1.787,29
PAREDES						179.619,89
30	G	MAMPOSTERÍA BLOQUE PRENSADO 15 CM	M2	234,82	11,63	2.730,90
31	G	ENLUCIDO VERTICAL	M2	234,82	2,30	540,07
32	G	ESTUCADO VERTICAL	M2	234,82	2,87	673,92
33	G	PINTURA	M2	234,82	3,39	796,02
34	H	MAMPARA DE VIDRIO LAMINADO 12MM (TRANSPARENTE)	M2	343,25	176,78	60.678,85

35	I	MAMPARA DE VIDRIO LAMINADO 12MM (TRANSLUCIDO)	M2	428,44	176,78	75.738,74
36	J	CERÁMICA PARA PARED 30 X 30	M2	1.246,44	19,25	23.993,92
37	K	PASAMANOS DE ACERO INOXIDBLE Y VIDRIO	M	85,15	145,54	12.392,73
38		MAMPARAS PARA VESTIDORES	M2	16,20	128,07	2.074,73
		PIEZAS SANIATRIAS/ APARATOS SANITARIOS				3.592,38
39		INODORO TANQUE BAJO CON ACCESORIOS (BLANCO-TIPO FV	U	8,00	139,42	1.115,36
40		URINARIO CON ACCESORIOS	U	2,00	519,39	1.038,78
41		LAVAMANOS CON GRIFERIA CON ACCESORIOS (BLANCO-TIPO	U	8,00	161,98	1.295,84
42		DUCHAS	U	4,00	35,60	142,40
		PUERTAS				3564,93
43		BATIENTE	U	4	165,80	663,2
44		BATIENTE DOBLE	U	7	221,11	1547,77
45		BATIENE BAÑO	U	18	75,22	1353,96
		INSTALACIONES SANITARIAS				2.375,08
46		TUBERIA PVC 110 mm	ML	83,99	7,64	641,68
47		CANALIZACION PVC 110 mm	PTO	24,00	19,59	470,16
48		CAJA DE REVISION DE UNIFAMILIAR 0.60*0.60*0.60 M	U	23,83	45,37	1.081,32
49		REJILLA INTERIOR DE PISO 50 mm	U	24,00	7,58	181,92
		INSTALACIONES ELECTRICAS				7.905,89
50		TABLERO DE CONTROL 3 DISYUNTORES	U	1,00	33,31	33,31
51		ACOMETIDA ENERGIA ELECTRICA	U	1,00	7,42	7,42
52		ILUMINACION	PTO	160,00	40,63	6.500,80
53		TOMACORRIENTE DOBLE	PTO	160,00	8,05	1.288,00
54		ACOMETIDA DUCHA	PTO	4,00	19,09	76,36
		TOTAL:				1.068.985,93

TOTAL COSTOS DIRECTOS		1.068.985,93
COSTOS INDIRECTOS 20%	20%	213797,19
TOTAL COSTOS		1.282.783,12
COSTO POR M2		513,11

BIBLIOGRAFÍA

- Licnerski, J. (s.f.). *LAS GRANDES INTERVENCIONES URBANAS COMO ESPACIO DE CENTRALIDAD*. Obtenido de sitio web de CICCIP: http://www.ciccp.es/biblio_digital/Urbanismo_I/congreso/pdf/050102.pdf
- Acosta, V. (Julio de 2013). *Cumbayá inició en la Hacienda Rojas*. Obtenido de sitio web de Clave: <http://www.clave.com.ec/index.php?idSeccion=1017>
- Alexander, C. (1986). *Ensayo sobre la síntesis de la forma*. Ediciones Infinito.
- Baker, G. H. (s.f.). *Le Corbusier: Análisis de la Forma*. Gustavo Gili.
- Beuf, A. (s.f.). *CONCEPCIÓN DE CENTRALIDADES URBANAS Y PLANEACIÓN DEL CRECIMIENTO URBANO EN LA BOGOTÁ DEL SIGLO XX*. Obtenido de sitio web de UB: <http://www.ub.edu/geocrit/coloquio2012/actas/07-A-Beuf.pdf>
- Campo Baeza, A. (2008). *Aprendiendo a Pensar*. Nobuko.
- Campo Baeza, A. (s.f.). *La Idea Construida*. Nobuko.
- Campo Baeza, A. (s.f.). *Pensar con las manos*. Nobuko.
- Carrión, F. (1987). *Quito: crisis y política urbana*. Quito: El Conejo.
- Carrión, F. (s.f.). *Centros Históricos: Un Calidoscopio ilusorio del Turismo*. Obtenido de sitio web de work be press: https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=8&ved=0CE0QFjAH&url=http%3A%2F%2Fworks.bepress.com%2Fcontext%2Ffernando_carrion%2Farticle%2F1315%2Ftype%2Fnative%2Fviewcontent&ei=beSYUq-LHdPfkQeNooFw&usg=AFQjCNG_uzMcjbd-gkP-tglEkJmBmzDbdQ&
- Carrión, F. (s.f.). *El centro histórico como proyecto y objeto de deseo*. Obtenido de sitio web de scielo: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0250-71612005009300006&script=sci_arttext
- Cereri, F. (2002). *Walkscapes. El andar como práctica estética*. Gustavo Gili.
- Ching, F. (1985). *Arquitectura: Forma Espacio y Orden*. Gustavo Gili.
- Coulomb, R. (10 de Julio-Diciembre de 2008). *SUSTENTABILIDAD DE LA CENTRALIDAD URBANA E HISTÓRICA. UNA REFLEXIÓN DESDE EL*

- CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO*. Obtenido de sitio web de Quivera: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40113196003>
- El Quiteño. (31 de 01 de 2012). *¿Cómo es la cotidianidad en Cumbayá? Una historia*. Obtenido de sitio web de Noticias Quito: http://www.noticiasquito.gob.ec/Noticias/news_user_view/como_es_la_cotidianidad_en_cumbaya_una_historia--5735
- El Telégrafo. (22 de Junio de 2013). *Cumbayá tiene una deuda con su patrimonio arquitectónico*. Obtenido de sitio web de El Telégrafo: <http://www.telegrafo.com.ec/noticias/quito/item/cumbaya-tiene-una-deuda-con-su-patrimonio-arquitectonico.html>
- García , S. (1 de Agosto de 2010). *Centros urbanos o históricos, más que una disyuntiva, un asunto de estructura urbana*. Obtenido de sitio web de Topofilia: <http://topofilia.net/garcia.pdf>
- Hoy. (19 de Marzo de 2005). *Las nuevas Centralidades Urbanas*. Obtenido de Hoy: <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/las-nuevas-centralidades-urbanas-200516.html>
- Iglesia Universal . (s.f.). *Las urbanizaciones marcan crecimiento acelerado de los valles en Quito*. Obtenido de sitio web de Iglesia Universal: http://www.iglesiauniversal.com.ec/diario/index.php?option=com_content&view=article&id=697:las-urbanizaciones-marcan-crecimiento-acelerado-de-los-valles-en-quito&catid=39:pais&Itemid=82
- Krafta, R. (Noviembre de 2008). *Fundamentos del análisis de centralidad espacial urbana*. Obtenido de sitio web de Redalyc: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=115112535006>
- La Evolución Arquitectónica. (12 de Enero de 2012). *CENTRALIDAD URBANA ARQUITECTONICA*. Obtenido de sitio web de La Evolución Arquitectónica: <http://laevolucionarquitectonica.blogspot.com/2012/01/centralidad-urbana-arquitectonica.html>
- Licnerski, J. (s.f.). *LAS GRANDES INTERVENCIONES URBANAS COMO ESPACIO DE CENTRALIDAD*. Obtenido de sitio web de CICCIP: http://www.ciccp.es/biblio_digital/Urbanismo_I/congreso/pdf/050102.pdf
- Lynch, K. (2004). *La imagen de la Ciudad*. Gustavo Gili.


- Mena Segura, A. (s.f.). *LAS NUEVAS CENTRALIDADES URBANAS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO*. Obtenido de sitio web de cepeige: <http://www.cepeige.org/Revista/CENTRALIDADES%20URBANAS%20DMQ.pdf>
- Miño Garcés, L. (13 de Junio de 2012). *CENTRALIDAD URBANA*. Obtenido de sitio web de Ciudad, Movilidad, Universidad: <http://leonardominogarc.es.blogspot.com/2012/06/centralidad-urbana.html>
- Munizaga Vigil, G. (s.f.). *Macroarquitectura: Tipologías y estrategias de desarrollo urbano*. México: Alfaomega.
- Murillo, M. (s.f.). *Cumbayá, Pasado y Presente*.
- Paredes, H. (2013). Metodlogia Taller. *Objetos Críticos*.
- Paris, M. (s.f.). *DE LOS CENTROS URBANOS CONSOLIDADOS A LOS LUGARES DE CENTRALIDAD*. Obtenido de sitio web de Dialnet: <https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=9&ved=0CHEQFjAI&url=http%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F4325412.pdf&ei=NeiYUveZMMuFkQeHpYGoAQ&usg=AFQjCNE0lj3h7bfAm7nApHmOL9ncPJazg&sig2=CnAx66S9OOJGxgsrGJITDQ&bvm=bv.5>
- Prado Ríos, L. (s.f.). *La Centralidad Urbana*. Obtenido de sitio web de Flacso Andes: <https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=9&ved=0CFUQFjAI&url=http%3A%2F%2Fwww.flacsoandes.org%2Fbiblio%2Fcatalog%2FresGet.php%3FresId%3D19156&ei=beSYUq-LHdPfkQeNooFw&usg=AFQjCNGdWRjwKjy6ET3T3382cNNMWnKriA&sig2=bFtPpdY1zae0xwGrBrGwp>
- Recursos de Ciencias Sociales, Geografía, e Historia. (s.f.). *CONCEPTOS DE GEOGRAFÍA URBANA*. Obtenido de Recursos de Ciencias Sociales, Geografía, e Historia: http://contenidos.educarex.es/sama/2010/csociales_geografia_historia/geografia/conceptos/conceptos_ciudad.html
- Sanchez Vertiz Ruiz, R., & Lazcano Segura, G. (10 de Julio de 2008). *EL CENTRALIDAD COMO UN ARQUETIPO SOCIAL DE LA CIUDAD*.

Obtenido de sitio web de Quivera:

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40113196010>

Zumthor, P. (s.f.). *Pensar la arquitectura*.

INFORME FAVORABLE



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
Carrera de Arquitectura

E-MAIL: webmaster@puce.edu.ec
Av. 12 de Octubre 1076 y Roca
Apartado postal 17-01-2184
Fax: 593 - 2 - 299 16 34
Telf: 593 - 2 - 299 15 60
Quito - Ecuador

INFORME FAVORABLE TRABAJO DE TITULACIÓN
CARRERA DE ARQUITECTURA
FADA - PUCE

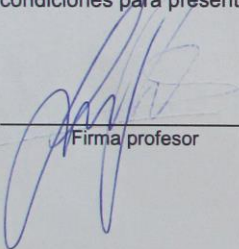
ESTUDIANTE: Erick Salgado

PROFESOR : Arq Hector Paredes

PROYECTO : Centro de recreación y ocio en
Cumbayá

FECHA : 15. Enero. 2015.

El presente informe certifica que el estudiante cumple con todos los requerimientos y parámetros de presentación establecidos por la carrera de arquitectura previo a la obtención del título de arquitecto(a) y está en condiciones para presentar la defensa de grado.


Firma profesor


Firma estudiante

ASESORES

ASESORÍA: ESTRUCTURAS

Nombre asesor: Felix Vaca

Firma asesor: 

ASESORÍA: SUSTENTABILIDAD

Nombre asesor: Milena Maus Davis

Firma asesor: 

ASESORÍA: DISEÑO PAISAJE

Nombre asesor: Carolina Delgado

Firma asesor: 

ASESORÍA: DOCUMENTO

Nombre asesor: Hector Paredes

Firma asesor: 

MISIÓN: ARQUITECTOS CON RESPONSABILIDAD SOCIAL Y AMBIENTAL
VISIÓN: LIDERANDO LA INVESTIGACION APLICADA PARA EL HABITAT